



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**UNIVERSITY OF PIRAEUS**

**Πανεπιστήμιο Πειραιώς**

**Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Οικονομική και Επιχειρησιακή  
Στρατηγική**

**AI και Επιχειρείν: Πώς παραδοσιακές επιχειρήσεις μπορούν να εξελιχθούν  
μέσω της αξιοποίησης της Τεχνητής Νοημοσύνης (AI).**

**Παπαστάμου Σωτηρία**

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου  
Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην  
Οικονομική και Επιχειρησιακή Στρατηγική.

**Πειραιάς, Οκτώβριος, 2024**





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  

---

**UNIVERSITY OF PIRAEUS**

**University of Piraeus**

**Department of Economics**

**Master Program in Economic and Business Strategy**

**AI and Business: How traditional businesses can evolve using Artificial  
Intelligence (AI).**

**Papastamou Sotiria**

Master Thesis submitted to the Department of Economics of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science Arts in Economic and Business Strategy.

**Piraeus. Greece, October, 2024**



## **Αφιέρωση**

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμότερες ευχαριστίες μου στους γονείς μου, που με τους κόπους και τις θυσίες τους όλα αυτά τα χρόνια, με στήριξαν και με ενέπνευσαν να ακολουθήσω τα όνειρά μου. Ιδιαίτερος θα ήθελα να ευχαριστήσω τον αδερφό μου που είναι πάντα δίπλα μου σε κάθε προσπάθεια και με στηρίζει με την αγάπη και την ενθάρρυνσή του.

## **Ευχαριστίες**

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου, Καρκαλάκο Σωτήριο, για την καθοδήγησή, την υπομονή και την πολύτιμη συμβολή του στην ολοκλήρωση αυτής της διπλωματικής εργασίας. Η υποστήριξη και οι γνώσεις του υπήρξαν καθοριστικές σε κάθε στάδιο της ερευνητικής μου πορείας.

# **ΑΙ και Επιχειρείν: Πώς παραδοσιακές επιχειρήσεις μπορούν να εξελιχθούν μέσω της αξιοποίησης της Τεχνητής Νοημοσύνης (ΑΙ).**

**Σημαντικοί όροι:** Τεχνητή Νοημοσύνη, Επιχειρείν, Επικαιροποίηση, ΑΙ, Νέα εποχή, Ανθρώπινη νοημοσύνη.

## **Περίληψη.**

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματεύεται στον τρόπο με τον οποίο οι παραδοσιακές επιχειρήσεις μπορούν να αξιοποιήσουν την Τεχνητή Νοημοσύνη (ΑΙ) για να εξελιχθούν και να προσαρμοστούν στις σύγχρονες απαιτήσεις της αγοράς. Σε μια εποχή που οι τεχνολογικές εξελίξεις διαδραματίζονται με γρήγορους ρυθμούς, η τεχνητή νοημοσύνη αναδύεται ως καθοριστικός παράγοντας για την ανάπτυξη και τον εκσυγχρονισμό των επιχειρήσεων. Στόχος της εργασίας είναι να εξεταστεί ο ρόλος που μπορεί να παίξει η ΑΙ στο μετασχηματισμό των επιχειρήσεων και πώς αυτές μπορούν να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες αυτής της τεχνολογίας για να παραμείνουν ανταγωνιστικές.

Στο πρώτο μέρος της εργασίας γίνεται μια αναδρομή στην έννοια και την εξέλιξη του επιχειρείν, από την αρχαιότητα μέχρι και σήμερα. Η ανάλυση αυτή αναδεικνύει τη διαχρονική προσαρμοστικότητα των επιχειρήσεων σε νέες συνθήκες και την ανάγκη συνεχούς εξέλιξης. Στη συνέχεια, παρουσιάζεται η τεχνητή νοημοσύνη, με έμφαση στο πώς έχει εισχωρήσει στην καθημερινή μας ζωή και πώς επηρεάζει κρίσιμους τομείς όπως η υγεία, η εκπαίδευση, οι μεταφορές και η οικονομία. Η έμφαση δίνεται στη συμβολή της ΑΙ στην επιχειρηματικότητα, εξετάζοντας τις αλλαγές που φέρνει σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον.

Το δεύτερο μέρος επικεντρώνεται στις εφαρμογές της ΑΙ στον επιχειρηματικό κόσμο. Γίνεται ανάλυση των κλάδων στους οποίους οι επιχειρήσεις έχουν ήδη αρχίσει να υιοθετούν την ΑΙ, όπως η αυτοματοποίηση, η ανάλυση δεδομένων, η ανάπτυξη προϊόντων και η εξυπηρέτηση πελατών. Παράλληλα, διερευνώνται οι τρέχουσες τάσεις στην αγορά και οι προκλήσεις που προκύπτουν από την ενσωμάτωση αυτών των νέων τεχνολογιών.

Τέλος, στο πλαίσιο της έρευνας, διεξήχθη έρευνα σχετικά με την εφαρμογή της ΑΙ στις επιχειρήσεις, της οποίας τα αποτελέσματα αποδεικνύουν ότι η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αποτελέσει μοχλό ανάπτυξης και εξέλιξης για τις παραδοσιακές επιχειρήσεις, βοηθώντας τις να προσαρμοστούν στον ψηφιακό μετασχηματισμό και τις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς.





# **AI and Business: How traditional businesses can evolve using Artificial Intelligence (AI).**

**Key Terms: Artificial Intelligence, Business, Update, AI, New Era, Human Intelligence.**

## **Abstract.**

This thesis focuses on how traditional businesses can leverage Artificial Intelligence (AI) to evolve and adapt to the modern market demands. In an era where technological advancements are accelerating rapidly, AI emerges as a crucial factor for business growth and modernization. The aim of this study is to examine the role AI can play in transforming businesses and how they can capitalize on this technology's potential to remain competitive.

The first part of the thesis provides an overview of the concept and evolution of entrepreneurship, from antiquity to the present day. This analysis highlights the enduring adaptability of businesses to new conditions and the constant need for evolution. It then introduces artificial intelligence, emphasizing how it has permeated our daily lives and impacted critical sectors such as health, education, transportation, and the economy. The focus is on AI's contribution to entrepreneurship, exploring the changes it brings in an ever-evolving environment.

The second part of the thesis examines AI applications in the business world. It analyzes the sectors where businesses have already begun adopting AI, such as process automation, data analysis, product development, and customer service. Additionally, current market trends and the challenges posed by integrating these new technologies are explored.

Finally, an empirical study was conducted regarding AI's application in businesses, and the results demonstrate that artificial intelligence can serve as a driving force for the growth and evolution of traditional enterprises, helping them adapt to digital transformation and the modern needs of the market.



## **Περιεχόμενα**

Περίληψη.....	1
Abstract.....	3
Κατάλογος διαγραμμάτων.....	8

## **Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup>**

### **Η έννοια του επιχειρείν και η εξελικτική πορεία του ανά τους χρόνους.**

1.1 Εισαγωγή.....	9
1.2 Ορισμός του επιχειρείν.....	9
1.3 Η σημασία του επιχειρείν.....	9
1.4 Η εξέλιξη στο πέρασμα των αιώνων.....	10
1.4.1 Οι επιχειρήσεις κατά την αρχαιότητα.....	11
1.4.2 Οι επιχειρήσεις κατά τον 20 <sup>ο</sup> αιώνα.....	14
1.4.3 Οι επιχειρήσεις του σήμερα.....	14
1.5 Ανακεφαλαίωση.....	15

## **Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>**

### **Η σημασία της τεχνητής νοημοσύνης(AI) και η είσοδος στη ζωή μας.**

2.1 Εισαγωγή.....	16
2.2 Ορισμός της τεχνητής νοημοσύνης(AI).....	16
2.3 Πως κατανοούμε σε βάθος χρόνου τη τεχνητή νοημοσύνη.....	18
2.4 Η σημασία του AI στη ζωή μας.....	19

2.4.1 Υγεία.....	19
2.4.2 Εκπαίδευση.....	20
2.4.3 Μεταφορές.....	21
2.4.4 Καθημερινή ζωή.....	22
2.4.5 Οικονομία και επιχειρήσεις.....	24
2.5 Ανακεφαλαίωση.....	25

## **Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup>**

### **Αι και επιχειρείν. Πως η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης φέρνει τις επιχειρήσεις στο σήμερα.**

3.1 Εισαγωγή.....	27
3.2 Περιγραφή της παρουσίας του ΑΙ στον επιχειρησιακό κόσμο παλαιότερα συγκριτικά με το σήμερα.....	28
3.3 Αναφορά στις τάσεις και τις απαιτήσεις της σύγχρονης αγοράς.....	29
3.3.1 Αυτοματοποίηση διεργασιών.....	30
3.3.2 Ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων.....	30
3.3.3 Καινοτομία και ανάπτυξη προϊόντων.....	31
3.3.4 Εξυπηρέτηση πελατών.....	32
3.3.5 Διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας.....	33
3.3.6 Ασφάλεια και συμμόρφωση.....	33
3.4 Ανακεφαλαίωση.....	34

## **Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup>**

### **Μεθοδολογία**

4.1 Σκοπός έρευνας.....	36
4.2 Μεθοδολογία.....	36
4.3 Ερευνητικό Εργαλείο.....	37

## **Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup>**

### **Αποτελέσματα Έρευνας**

5.1 Περιγραφική Ανάλυση.....	38
------------------------------	----

## **Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup>**

6.1 Συμπεράσματα.....	64
-----------------------	----

<b>Παράρτημα.....</b>	<b>66</b>
-----------------------	-----------

<b>Βιβλιογραφία.....</b>	<b>73</b>
--------------------------	-----------

## **Κατάλογος διαγραμμάτων.**

Διάγραμμα 5. 1 Ηλικιακή κατανομή.....	38
Διάγραμμα 5. 2 Άνδρας ή Γυναίκα;.....	39
Διάγραμμα 5. 3 Μορφωτικό επίπεδο.....	40
Διάγραμμα 5. 4 Κλάδος εργασίας.....	41
Διάγραμμα 5. 5 Τί είναι το ΑΙ?.....	42
Διάγραμμα 5. 6 Το ΑΙ και η χρήση του.....	44
Διάγραμμα 5. 7 ΑΙ και εκπαίδευση.....	45
Διάγραμμα 5. 8 Το ΑΙ στο στίβο της εργασίας.....	46
Διάγραμμα 5. 9 ΑΙ και ενσωμάτωση.....	47
Διάγραμμα 5. 10 ΑΙ και βαθμός ενσωμάτωσης.....	48
Διάγραμμα 5. 11 Η είσοδος της ΑΙ και ο άνθρωπος.....	49
Διάγραμμα 5. 12 ΑΙ και οφέλη.....	50
Διάγραμμα 5. 13 ΑΙ και επίδραση αυτής.....	51
Διάγραμμα 5. 14 Εργασιακή εμπειρία και ΑΙ.....	53
Διάγραμμα 5. 15 ΑΙ και υποβάθμιση;.....	54
Διάγραμμα 5. 16 Εφαρμογή ΑΙ.....	55
Διάγραμμα 5. 17 ΑΙ και επιχειρείν.....	56
Διάγραμμα 5. 18 ΑΠΕΙΛΗ.....	57
Διάγραμμα 5. 19 Αλλαγή μέσω της ΑΙ.....	58
Διάγραμμα 5. 20 ΑΙ και ψυχολογία ανθρώπου.....	60
Διάγραμμα 5. 21 Μέτρα ενσωμάτωσης.....	61

# **Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup>**

## **Η έννοια του επιχειρείν και η εξελικτική πορεία του ανά τους χρόνους.**

### **1.1 Εισαγωγή.**

Το επιχειρείν αποτελεί έναν από τους βασικούς πυλώνες της ανθρώπινης κοινωνίας και οικονομίας. Από τις πρώτες μορφές εμπορίου στην αρχαιότητα έως και τις σύγχρονες πολυεθνικές εταιρείες, οι επιχειρήσεις έχουν διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στην εξέλιξη των πολιτισμών και των οικονομιών. Η τεχνολογική πρόοδος, οι κοινωνικές αλλαγές και η παγκοσμιοποίηση έχουν διαμορφώσει και συνεχίζουν να διαμορφώνουν το επιχειρηματικό τοπίο. Στην παρούσα μελέτη θα εξεταστεί η έννοια του επιχειρείν, η σημασία του και η εξέλιξή του ανά τους αιώνες, με στόχο να κατανοήσουμε πώς οι παραδοσιακές επιχειρήσεις μπορούν να εξελιχθούν αξιοποιώντας την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI).

### **1.2 Ο ορισμός του επιχειρείν.**

Το επιχειρείν, ή αλλιώς η επιχειρηματικότητα, είναι η διαδικασία δημιουργίας, διαχείρισης και ανάπτυξης μιας επιχείρησης με στόχο την επίτευξη κέρδους. Ο επιχειρηματίας είναι το άτομο που αναλαμβάνει τους κινδύνους και τις πρωτοβουλίες για την υλοποίηση επιχειρηματικών ιδεών, αξιοποιώντας ευκαιρίες και καλύπτοντας ανάγκες της αγοράς. Η έννοια του επιχειρείν περιλαμβάνει στοιχεία όπως η καινοτομία, η στρατηγική διοίκηση και η κοινωνική υπευθυνότητα. (Drucker, P. F., 1985) "Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles"

Η επιχειρηματικότητα δεν περιορίζεται μόνο στην έναρξη νέων επιχειρήσεων αλλά επεκτείνεται και στη διαχείριση και ανάπτυξη υπάρχουσών επιχειρήσεων. Ο όρος περιλαμβάνει επίσης την ικανότητα του επιχειρηματία να προσαρμόζεται σε μεταβαλλόμενες συνθήκες και να αναγνωρίζει νέες ευκαιρίες σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον. (Κομνηνός, Ν., 2016. "Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία: Θεωρία και Πρακτική")

### **1.3 Η σημασία του επιχειρείν.**

Η επιχειρηματικότητα αποτελεί το κινητήριο μοχλό της οικονομικής ανάπτυξης και της κοινωνικής προόδου. Μέσω των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, δημιουργούνται νέες θέσεις εργασίας, ενισχύεται η ανταγωνιστικότητα των αγορών και προάγεται η καινοτομία. Οι

επιχειρηματίες συμβάλλουν στην ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και υπηρεσιών που βελτιώνουν την ποιότητα ζωής. (Schumpeter, J. A., 1934. "The Theory of Economic Development").

Επιπλέον, η επιχειρηματικότητα ενισχύει την κοινωνική συνοχή, παρέχοντας ευκαιρίες για οικονομική ενσωμάτωση και κοινωνική κινητικότητα. Οι επιχειρήσεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην περιφερειακή ανάπτυξη, δημιουργώντας τοπικές θέσεις εργασίας και ενισχύοντας την τοπική οικονομία. (Βαϊκούσης, Δ., 2018. "Επιχειρηματικότητα: Θεωρία και Πρακτική").

Η σημασία της επιχειρηματικότητας αναγνωρίζεται επίσης από τον Θ. Κατσανέβα, ο οποίος υπογραμμίζει τον ρόλο της στην οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική ευημερία, τονίζοντας τη συμβολή της στην προώθηση της καινοτομίας και την αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων. (Κατσανέβας, Θ., 2005. "Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία").

#### **1.4 Η εξέλιξη στο πέρασμα των αιώνων.**

Η επιχειρηματική δραστηριότητα έχει περάσει από σημαντικές αλλαγές ανά τους αιώνες, αντανakλώντας τις οικονομικές, κοινωνικές και τεχνολογικές μεταβολές κάθε εποχής. Από την αρχαιότητα μέχρι τη σύγχρονη εποχή, οι επιχειρήσεις προσαρμόζονται συνεχώς στις ανάγκες των αγορών και στις αλλαγές του ευρύτερου περιβάλλοντος. Κατά την αρχαιότητα, οι επιχειρήσεις ήταν κυρίως τοπικές, με το εμπόριο και τη βιοτεχνία να αποτελούν τις κυριότερες μορφές οικονομικής δραστηριότητας. Η ανταλλαγή προϊόντων και η δημιουργία συντεχνιών αποτέλεσαν τις πρώτες οργανωμένες μορφές επιχειρηματικότητας (Jones & Wadhvani, 2006).

Κατά τη διάρκεια του 20ού αιώνα, η εκβιομηχάνιση και η τεχνολογική πρόοδος επέφεραν βαθιές αλλαγές στην επιχειρηματική δραστηριότητα. Η μαζική παραγωγή, η παγκοσμιοποίηση και η ανάπτυξη των χρηματοπιστωτικών αγορών διεύρυναν τις δυνατότητες των επιχειρήσεων, επιτρέποντας τη δημιουργία πολυεθνικών εταιρειών. Παράλληλα, η εμφάνιση της ηλεκτρονικής τεχνολογίας, όπως οι υπολογιστές, μετέβαλε ριζικά τη λειτουργία και τις διαδικασίες των επιχειρήσεων, εισάγοντας νέες μορφές διαχείρισης και επικοινωνίας (Chandler, 1990).

Στη σύγχρονη εποχή, οι επιχειρήσεις κινούνται σε ένα παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον, όπου η καινοτομία και η τεχνολογία κατέχουν κεντρικό ρόλο. Η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) και η ψηφιακή τεχνολογία έχουν αρχίσει να διαμορφώνουν εκ νέου το επιχειρηματικό τοπίο, προσφέροντας δυνατότητες για αυτοματοποίηση, βελτιστοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας



και ανάλυση δεδομένων σε πρωτοφανή κλίμακα. Αυτές οι εξελίξεις επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να γίνουν πιο ευέλικτες και ανταγωνιστικές σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον (Rifkin, 2014).

#### **1.4.1 Οι επιχειρήσεις κατά την αρχαιότητα.**

Οι επιχειρήσεις κατά την αρχαιότητα είχαν καίριο ρόλο στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη των αρχαίων πολιτισμών, με κύριο επίκεντρο το εμπόριο και την ανταλλαγή αγαθών και υπηρεσιών. Οι αρχαίοι Έλληνες και Ρωμαίοι ανέπτυξαν εκτεταμένα εμπορικά δίκτυα που εκτείνονταν από την Ευρώπη μέχρι την Ασία και την Αφρική. Πόλεις-κράτη όπως η Αθήνα και η Κόρινθος αποτελούσαν σημαντικά εμπορικά κέντρα, όπου συγκεντρώνονταν προϊόντα από διάφορες περιοχές για ανταλλαγή ή πώληση. Αυτές οι εμπορικές δραστηριότητες έθεσαν τις βάσεις για την ανάπτυξη πρώιμων μορφών επιχειρηματικότητας, οι οποίες βασίζονταν στην εκμετάλλευση των φυσικών πόρων και τη διευκόλυνση των εμπορικών συναλλαγών. Οι πρώτες μορφές τραπεζικών και χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, όπως η παροχή δανείων και η διαχείριση πλούτου, αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, ενισχύοντας τις εμπορικές δραστηριότητες και δίνοντας τη δυνατότητα στους εμπόρους να επενδύουν σε μεγαλύτερης κλίμακας επιχειρήσεις (Casson, 1991).

Επιπλέον, οι αρχαίες επιχειρήσεις ήταν άρρηκτα συνδεδεμένες με την αγροτική παραγωγή και τη διαχείριση των γεωργικών προϊόντων. Σημαντικά αγαθά όπως το σιτάρι, το λάδι και το κρασί ήταν βασικοί πυλώνες του εμπορίου στην αρχαιότητα. Αυτά τα προϊόντα διακινούνταν μέσα από τα δίκτυα ξηράς και θαλάσσης, με τη ναυτιλία να αποτελεί κεντρικό στοιχείο των εμπορικών συναλλαγών. Οι θαλάσσιες μεταφορές επέτρεπαν την ανταλλαγή αγαθών μεταξύ διαφορετικών περιοχών και πολιτισμών, γεγονός που διεύρυνε την αγορά και αύξησε την ποικιλία των διαθέσιμων αγαθών σε τοπικές και διεθνείς αγορές (Βεργίδης, 2007).

Η ανάπτυξη των επιχειρήσεων στην αρχαιότητα αντανάκλουσε τις οικονομικές και κοινωνικές ανάγκες της κάθε εποχής. Στην Αρχαία Ελλάδα, οι αγορές, όπως η Αγορά της Αθήνας, λειτουργούσαν ως κέντρα εμπορίου, ενώ στη Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία οι καλά αναπτυγμένες οδικές υποδομές διευκόλυναν τη μεταφορά προϊόντων και ενίσχυσαν τις εμπορικές συναλλαγές μεταξύ των επαρχιών. Οι Ρωμαίοι έθεσαν τα θεμέλια για ένα πιο οργανωμένο εμπορικό δίκτυο, ενσωματώνοντας καινοτόμες πρακτικές διαχείρισης και χρηματοδότησης των επιχειρήσεων μέσω της ανάπτυξης τραπεζικών υπηρεσιών και τη χρήση νομίσματος για τις συναλλαγές (Finley, 1973).

Η οικονομία των αρχαίων πολιτισμών επηρεάστηκε επίσης από την εισαγωγή καινοτόμων τεχνολογιών και στρατηγικών, όπως η χρήση του αρότρου και η βελτίωση των πλοίων, που αύξησαν την αποδοτικότητα των αγροτικών και εμπορικών επιχειρήσεων. Αυτές οι εξελίξεις βοήθησαν στη σταδιακή μετατροπή των μικρών, οικογενειακών επιχειρήσεων σε μεγαλύτερα εμπορικά δίκτυα, θέτοντας τις βάσεις για τις σύγχρονες επιχειρηματικές πρακτικές (Andreau, 1999).

Η επιχειρηματικότητα στην αρχαιότητα, αν και διαφέρει από τη σύγχρονη έννοια, αποτέλεσε έναν από τους κύριους μηχανισμούς ανάπτυξης των οικονομιών και των κοινωνιών της εποχής, προσφέροντας τα πρώτα παραδείγματα εμπορικών και χρηματοοικονομικών συστημάτων που συνεχίζουν να επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι επιχειρήσεις σήμερα (Cameron, 1989).

#### **1.4.2 Οι επιχειρήσεις κατά τον 20ο αιώνα.**

Ο 20ός αιώνας αποτέλεσε μια περίοδο σημαντικών αλλαγών στον επιχειρηματικό κόσμο, σηματοδοτώντας την εκβιομηχάνιση και την εμφάνιση των μεγάλων πολυεθνικών εταιρειών. Η τεχνολογική πρόοδος, όπως η εφεύρεση του αυτοκινήτου, του τηλεφώνου και του ηλεκτρονικού υπολογιστή, επηρέασε καθοριστικά τον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων και άλλαξε ριζικά το επιχειρηματικό τοπίο. Η ανάπτυξη των επικοινωνιών και των μεταφορών κατέστησε εφικτή τη σύνδεση αγορών και επιχειρήσεων σε παγκόσμιο επίπεδο, διευκολύνοντας τη διασύνδεση διαφορετικών οικονομιών και πολιτισμών (Chandler, 1977). Οι επιχειρήσεις έγιναν πιο σύνθετες και εξειδικευμένες, καθώς οι απαιτήσεις της παγκοσμιοποίησης και της ταχέως αναπτυσσόμενης αγοράς αύξησαν την ανάγκη για πιο αποτελεσματική διαχείριση πόρων και κεφαλαίου.

Στο πρώτο μισό του 20ού αιώνα, η περίοδος αυτή χαρακτηρίζεται από την ανάδυση των μεγάλων βιομηχανικών μονάδων και την ανάπτυξη της μαζικής παραγωγής. Η εφεύρεση της γραμμής παραγωγής από τον Henry Ford ήταν καθοριστική για τη δημιουργία της βιομηχανικής παραγωγής σε ευρεία κλίμακα, κάνοντας τα προϊόντα πιο προσβάσιμα στο κοινό και μειώνοντας το κόστος παραγωγής. Η γραμμή παραγωγής είχε σημαντική επίδραση σε βιομηχανίες όπως η αυτοκινητοβιομηχανία και η μεταποίηση, και αποτέλεσε μοντέλο για άλλες βιομηχανίες. Παράλληλα, η τεχνολογική καινοτομία σε τομείς όπως η αεροπλοΐα και η ενέργεια άνοιξαν νέες προοπτικές για επιχειρηματικές δραστηριότητες (Τσακίρης, 2009).

Επιπλέον, οι επιχειρήσεις υιοθέτησαν νέες μεθόδους διοίκησης και οργάνωσης. Η επιστημονική διοίκηση του Frederick Taylor, γνωστή και ως "Taylorism," εισήγαγε την έννοια της εξειδίκευσης και του καταμερισμού της εργασίας, προκειμένου να αυξηθεί η αποδοτικότητα και η παραγωγικότητα των εργαζομένων. Αυτή η μέθοδος επηρέασε σημαντικά τη βιομηχανική παραγωγή και ενσωματώθηκε ευρέως στις μεγάλες επιχειρήσεις. Παράλληλα, η γραφειοκρατική διοίκηση του Max Weber έδωσε έμφαση στη δομή και τη σαφή κατανομή αρμοδιοτήτων, προσφέροντας ένα αποτελεσματικό μοντέλο διαχείρισης για τις μεγάλες επιχειρήσεις του 20ού αιώνα (Weber, 1947).

Η παγκοσμιοποίηση και η διεθνοποίηση των αγορών κατά τον 20ό αιώνα δημιούργησαν νέες προκλήσεις και ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις. Οι πολυεθνικές εταιρείες αναπτύχθηκαν σε πρωτοφανή κλίμακα, με παραρτήματα και παραγωγικές μονάδες σε διάφορες χώρες. Οι αγορές έγιναν παγκόσμιες, με τις επιχειρήσεις να διεκδικούν μερίδια σε διεθνές επίπεδο, ενώ η τεχνολογική ανάπτυξη διευκόλυνε τη διαχείριση παγκόσμιων αλυσίδων εφοδιασμού. Οι εταιρείες άρχισαν να υιοθετούν ολοένα και πιο εξειδικευμένες στρατηγικές για να παραμείνουν ανταγωνιστικές σε αυτό το συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον (Chandler, 1977).

Το τέλος του 20ού αιώνα χαρακτηρίζεται από τη ραγδαία ανάπτυξη της πληροφορικής και των ψηφιακών τεχνολογιών, γεγονός που ενίσχυσε περαιτέρω τη διεθνοποίηση των επιχειρήσεων. Η ψηφιακή επανάσταση, με την εμφάνιση του Διαδικτύου και των ηλεκτρονικών υπολογιστών, επέτρεψε τη διαχείριση πληροφοριών και τη διενέργεια επιχειρηματικών συναλλαγών σε πραγματικό χρόνο, μεταμορφώνοντας έτσι τον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων (Τσακίρης, 2009). Αυτή η τεχνολογική πρόοδος έθεσε τις βάσεις για την ανάπτυξη της σύγχρονης παγκόσμιας οικονομίας και των νέων μορφών επιχειρηματικότητας που συνεχίζουν να διαμορφώνουν το επιχειρηματικό τοπίο στον 21ο αιώνα.

#### **1.4.2 Οι επιχειρήσεις του σήμερα.**

Στη σύγχρονη εποχή, οι επιχειρήσεις είναι πιο ψηφιοποιημένες και διασυνδεδεμένες από ποτέ. Η ραγδαία ανάπτυξη του διαδικτύου και της πληροφορικής έχει επιφέρει δραστικές αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο οι εταιρείες λειτουργούν, επικοινωνούν και συναλλάσσονται. Η ταχύτερη επικοινωνία και η ευκολότερη πρόσβαση σε πληροφορίες και αγορές έχουν αναδιαμορφώσει το επιχειρηματικό τοπίο, προσφέροντας νέες ευκαιρίες αλλά και προκλήσεις. Σήμερα, οι επιχειρήσεις πρέπει να είναι εξαιρετικά

ευέλικτες και να προσαρμόζονται γρήγορα στις αλλαγές της αγοράς, της τεχνολογίας και των καταναλωτικών προτιμήσεων. Η ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών, όπως η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI), αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι των σύγχρονων επιχειρηματικών πρακτικών, προσφέροντας εξελιγμένα εργαλεία για την ανάλυση δεδομένων, τη λήψη αποφάσεων και την αυτοματοποίηση κρίσιμων επιχειρησιακών διαδικασιών (Brynjolfsson & McAfee, 2014).

Η ψηφιακή εποχή έχει επίσης φέρει ριζικές αλλαγές στη δομή και τη λειτουργία των επιχειρήσεων. Οι παραδοσιακές ιεραρχικές δομές και οι σταθερές διαδικασίες υποχωρούν, δίνοντας τη θέση τους σε πιο ευέλικτες μορφές οργάνωσης και διαχείρισης. Οι σύγχρονες επιχειρήσεις συχνά υιοθετούν μοντέλα απομακρυσμένης εργασίας, επιτρέποντας στους υπαλλήλους τους να εργάζονται από οποιοδήποτε σημείο του κόσμου, γεγονός που ενισχύθηκε ιδιαίτερα μετά την πανδημία COVID-19. Παράλληλα, τεχνολογίες όπως το cloud επιτρέπουν την αποθήκευση και την πρόσβαση σε πληροφορίες και πόρους σε πραγματικό χρόνο, μειώνοντας το κόστος και αυξάνοντας την αποδοτικότητα. Επίσης, η ανάλυση μεγάλων δεδομένων (big data) έχει γίνει κεντρικός άξονας στη λήψη αποφάσεων, προσφέροντας βαθύτερη κατανόηση των καταναλωτικών συμπεριφορών και των τάσεων της αγοράς (Γεωργίου, 2019).

Η ικανότητα των επιχειρήσεων να καινοτομούν και να προσαρμόζονται σε αυτές τις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις είναι κρίσιμη για τη διατήρηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Σε μια εποχή όπου οι αγορές γίνονται όλο και πιο παγκόσμιες, οι επιχειρήσεις καλούνται να επενδύσουν σε καινοτόμες λύσεις που θα τους επιτρέψουν να ανταποκριθούν στις αυξημένες απαιτήσεις των καταναλωτών και του παγκόσμιου ανταγωνισμού. Η χρήση της AI, της ρομποτικής, και άλλων εξελιγμένων τεχνολογιών γίνεται όλο και πιο αναγκαία για την αποτελεσματική λειτουργία των σύγχρονων επιχειρήσεων (Brynjolfsson & McAfee, 2014).

### **1.5 Ανακεφαλαίωση.**

Η εξέλιξη της έννοιας του επιχειρείν από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα αποκαλύπτει τη συνεχή προσαρμογή και μετασχηματισμό της επιχειρηματικότητας, παράλληλα με τις

κοινωνικές, οικονομικές και τεχνολογικές αλλαγές. Στην αρχαιότητα, οι επιχειρήσεις επικεντρώνονταν κυρίως στο εμπόριο αγαθών και υπηρεσιών, με τις πόλεις-κράτη να παίζουν σημαντικό ρόλο ως εμπορικά κέντρα. Καθώς οι αιώνες προχωρούσαν, η επιχειρηματικότητα εξελίχθηκε σε μια πολύ πιο σύνθετη διαδικασία, ιδιαίτερα κατά τη βιομηχανική επανάσταση του 20ού αιώνα, όπου η μαζική παραγωγή και οι πολυεθνικές εταιρείες κυριάρχησαν στην παγκόσμια οικονομία.

Σήμερα, οι επιχειρήσεις λειτουργούν σε ένα ψηφιακό περιβάλλον, όπου οι τεχνολογίες αιχμής, όπως η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI), καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο οι οργανισμοί και οι επιχειρηματίες προσαρμόζονται στις προκλήσεις της αγοράς. Η AI επιτρέπει την αυτοματοποίηση, τη λήψη αποφάσεων και τη βελτίωση της παραγωγικότητας, διαμορφώνοντας νέες δυνατότητες για τις παραδοσιακές επιχειρήσεις και καθιστώντας αναγκαία την προσαρμογή σε αυτήν τη νέα πραγματικότητα.

Συνολικά, η κατανόηση της ιστορικής πορείας του επιχειρείν μάς επιτρέπει να αναγνωρίσουμε τις δυνατότητες που προσφέρει η σύγχρονη τεχνολογία, βοηθώντας τις επιχειρήσεις να παραμείνουν ανταγωνιστικές και να ευημερούν στην παγκόσμια αγορά.

## **Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>**

### **Η σημασία της τεχνητής νοημοσύνης(AI) και η είσοδος στη ζωή μας.**

#### **2.1 Εισαγωγή.**

Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) έχει αναδειχθεί ως μια από τις πιο σημαντικές και επαναστατικές τεχνολογίες του σύγχρονου κόσμου. Από την υγειονομική περίθαλψη μέχρι την εκπαίδευση, και από τις μεταφορές μέχρι και την καθημερινή ζωή, η AI επηρεάζει και μεταμορφώνει κάθε πτυχή της ανθρώπινης δραστηριότητας. Η είσοδος της τεχνητής νοημοσύνης στη ζωή μας δεν είναι μόνο μια τεχνολογική πρόοδος, αλλά και μια κοινωνική και οικονομική αλλαγή που αναδιαμορφώνει τον τρόπο ζωής μας, εργαζόμαστε και αλληλεπιδρούμε με τον κόσμο. (Russell, S., & Norvig, P., 2010. "Artificial Intelligence: A Modern Approach"; Τσολάκης, Π., 2019. "Η Τεχνητή Νοημοσύνη και η Κοινωνική της Επίδραση")

#### **2.2 Ορισμός της τεχνητής νοημοσύνης (AI).**

Η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) αναφέρεται στην ικανότητα των μηχανών και των υπολογιστικών συστημάτων να εκτελούν εργασίες που απαιτούν "νοημοσύνη," δηλαδή δραστηριότητες που συνήθως εκτελούνται από τον ανθρώπινο νου. Αυτές περιλαμβάνουν την επίλυση προβλημάτων, τη μάθηση από εμπειρίες, την αναγνώριση προτύπων, την κατανόηση φυσικής γλώσσας, και τη λήψη αποφάσεων. Με άλλα λόγια, η AI επιτρέπει σε μηχανές να προσομοιώνουν ανθρώπινες νοητικές διαδικασίες και να ενεργούν αυτόνομα για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων. (Russell, S., & Norvig, P., 2010. Artificial Intelligence: A Modern Approach)

Η Τεχνητή Νοημοσύνη διακρίνεται σε δύο βασικές κατηγορίες: τη "στενή" ή "αδύναμη" AI και τη "γενική" ή "ισχυρή" AI. Η στενή AI επικεντρώνεται στην εκτέλεση συγκεκριμένων, εξειδικευμένων εργασιών, όπως η αναγνώριση εικόνας ή η πρόβλεψη τιμών στην αγορά, χωρίς να διαθέτει γενικές γνωστικές ικανότητες. Αντίθετα, η γενική AI στοχεύει στην ανάπτυξη συστημάτων που μπορούν να επιτελούν οποιοδήποτε νοητικό έργο με ανθρώπινο τρόπο, συμπεριλαμβανομένης της κριτικής σκέψης, της δημιουργικότητας και της συναισθηματικής νοημοσύνης. Αν και η στενή AI είναι ήδη σε ευρεία χρήση, η γενική AI παραμένει προς το παρόν αντικείμενο έρευνας. (Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A., 2016. Deep Learning)

Η τεχνητή νοημοσύνη στηρίζεται σε τεχνολογίες όπως η μηχανική μάθηση (machine learning) και η βαθιά μάθηση (deep learning), που επιτρέπουν στα συστήματα να βελτιώνονται μέσω της ανάλυσης δεδομένων και της ανατροφοδότησης από το περιβάλλον τους. Αυτές οι τεχνολογίες επιτρέπουν την ανάπτυξη αυτοματοποιημένων συστημάτων που μπορούν να προσαρμόζονται και να μαθαίνουν από την εμπειρία, προσομοιώνοντας βασικά χαρακτηριστικά της ανθρώπινης μάθησης. (LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G., 2015. Deep learning)

Η τεχνητή νοημοσύνη δεν περιορίζεται μόνο στην εκτέλεση προγραμματισμένων οδηγιών αλλά μπορεί να αναλύει δεδομένα, να εντοπίζει μοτίβα και να κάνει προβλέψεις με βάση πληροφορίες που έχει λάβει στο παρελθόν. Αυτό επιτρέπει στα συστήματα AI να λαμβάνουν αποφάσεις σε πραγματικό χρόνο, βασισμένες σε μεγάλους όγκους δεδομένων, και να αναπροσαρμόζουν τις ενέργειές τους ανάλογα με τα νέα δεδομένα που προκύπτουν. Οι τεχνικές της μηχανικής μάθησης, και πιο συγκεκριμένα της βαθιάς μάθησης, έχουν οδηγήσει στην ανάπτυξη αλγορίθμων που επιτυγχάνουν υψηλή ακρίβεια σε σύνθετες εργασίες, όπως η αναγνώριση φωνής, η ανάλυση εικόνας και η φυσική γλώσσα. Αυτή η ικανότητα ανάλυσης και μάθησης κάνει την AI ιδιαίτερα ισχυρή και εφαρμόσιμη σε ποικίλους τομείς της καθημερινής ζωής και της οικονομίας. (Jordan, M. I., & Mitchell, T. M., 2015. Machine learning: Trends, perspectives, and prospects)

Η εφαρμογή της AI δεν περιορίζεται σε αυτόνομους υπολογιστές ή συστήματα, αλλά επεκτείνεται και σε τομείς όπως η ρομποτική και οι έξυπνες συσκευές. Αυτές οι τεχνολογίες συνδυάζουν την τεχνητή νοημοσύνη με αισθητήρες και υλικό για να δημιουργήσουν συστήματα που αλληλεπιδρούν φυσικά με τον κόσμο. Για παράδειγμα, τα αυτόνομα οχήματα χρησιμοποιούν AI για να επεξεργάζονται πληροφορίες από αισθητήρες, κάμερες και GPS, για να λαμβάνουν ασφαλείς αποφάσεις κατά την οδήγηση. Ομοίως, οι "έξυπνοι" βοηθοί, όπως η Alexa της Amazon ή η Siri της Apple, χρησιμοποιούν AI για να κατανοούν φωνητικές εντολές και να εκτελούν ενέργειες που βασίζονται στις προτιμήσεις και τις ανάγκες του χρήστη. Αυτή η ικανότητα αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον κάνει την AI κεντρική στην εξέλιξη της τεχνολογίας του μέλλοντος. (Stone, P., Brooks, R., & Brynjolfsson, E., 2016. Artificial Intelligence and Life in 2030)

## 2.3 Πώς κατανοούμε σε βάθος χρόνου τη τεχνητή νοημοσύνη.

Η κατανόηση και η εξέλιξη της τεχνητής νοημοσύνης (AI) δεν περιορίζεται μόνο στην τεχνολογική της διάσταση, αλλά αφορά και τις αντιλήψεις μας σχετικά με τις δυνατότητες και τα όριά της. Στα αρχικά της στάδια, η AI βασιζόταν κυρίως σε απλά συστήματα κανόνων και μαθηματικής λογικής, με εφαρμογές που αφορούσαν την αυτοματοποίηση συγκεκριμένων, προκαθορισμένων εργασιών, όπως η λήψη αποφάσεων βάσει κανόνων ή η επίλυση μαθηματικών προβλημάτων. Αυτή η προσέγγιση αντανάκλούσε την περιορισμένη υπολογιστική ισχύ και τη σχετική απλότητα των πρώτων αλγορίθμων. (Παπαδάκης, Ι., 2018. "Τεχνητή Νοημοσύνη: Θεωρία και Εφαρμογές").

Ωστόσο, με την πάροδο των ετών και τη ραγδαία αύξηση των δεδομένων, η ανάπτυξη νέων αλγορίθμων μηχανικής μάθησης επέτρεψε στην AI να διαχειρίζεται πιο σύνθετα προβλήματα που απαιτούσαν ανθρώπινη κρίση. Η μετάβαση από τις απλές μαθηματικές λειτουργίες σε προηγμένα γνωστικά συστήματα ήταν καθοριστική για την πορεία της τεχνητής νοημοσύνης. Οι αλγόριθμοι μηχανικής μάθησης και τα νευρωνικά δίκτυα παρείχαν τη δυνατότητα αυτόνομης μάθησης και προσαρμογής, οδηγώντας την AI σε νέα επίπεδα απόδοσης και αποδοτικότητας. (Domingos, P., 2015. "The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World").

Η σύγχρονη AI έχει διεισδύσει σε τομείς που άλλοτε θεωρούνταν αμιγώς ανθρώπινοι, όπως η δημιουργικότητα και η συναισθηματική ευφυΐα. Με την εξέλιξη των αλγορίθμων βαθιάς μάθησης, η AI μπορεί πλέον να επεξεργάζεται φυσική γλώσσα, να αναγνωρίζει πρόσωπα, να προσομοιώνει διαλόγους και να προβλέπει μελλοντικές τάσεις, βασισμένη στην ανάλυση τεράστιων όγκων δεδομένων. Αυτές οι τεχνολογικές δυνατότητες δεν περιορίζονται σε τεχνικά επιτεύγματα, αλλά ανοίγουν νέες προοπτικές και προκλήσεις σε πολλούς τομείς, όπως η ιατρική διάγνωση, η αναγνώριση φωνής και εικόνας, και οι προτάσεις για διαδικτυακό περιεχόμενο. (Μανωλόπουλος, Γ., 2017. "Η Εξέλιξη της Τεχνητής Νοημοσύνης: Θεωρία και Πρακτική").

Ωστόσο, η πρόοδος αυτή συνοδεύεται και από ηθικά ζητήματα. Η δυνατότητα των συστημάτων AI να αναλύουν και να προβλέπουν συμπεριφορές με βάση τεράστιους όγκους δεδομένων έχει εγείρει νέες ανησυχίες σχετικά με την προστασία της ιδιωτικότητας και την ανθρώπινη επίβλεψη στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Η AI δεν αποτελεί απλώς ένα τεχνολογικό επίτευγμα, αλλά έναν παράγοντα που επαναπροσδιορίζει τις σχέσεις μεταξύ ανθρώπου και



τεχνολογίας. Αυτό ανοίγει το δρόμο για νέες μορφές συνεργασίας, αλλά παράλληλα θέτει προκλήσεις στον τομέα της ηθικής και της κοινωνικής ευθύνης. (Γεωργίου, Α., 2019. "Ηθική και Τεχνητή Νοημοσύνη: Προκλήσεις και Προοπτικές").

## **2.4 Η σημασία της ΑΙ στη ζωή μας.**

Η τεχνητή νοημοσύνη (ΑΙ) έχει καταστεί αναπόσπαστο μέρος της καθημερινής ζωής, επηρεάζοντας σημαντικά πολλούς τομείς. Η σημασία της ξεπερνά την τεχνολογική πρόοδο, καθώς πλέον παίζει καθοριστικό ρόλο σε βασικούς τομείς όπως η υγεία, η εκπαίδευση, οι μεταφορές και η οικονομία. Η χρήση αλγορίθμων ΑΙ σε διάφορες εφαρμογές, από την πρόβλεψη τάσεων μέχρι την ανάλυση μεγάλων δεδομένων, παρέχει τη δυνατότητα να λαμβάνονται καλύτερες και πιο γρήγορες αποφάσεις σε πολύπλοκα προβλήματα. Στην υγεία, για παράδειγμα, η ΑΙ διευκολύνει τις διαγνώσεις και τις θεραπείες, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής των ασθενών και επιταχύνοντας τις διαδικασίες φροντίδας. (Russell, S., & Norvig, P., 2010. "Artificial Intelligence: A Modern Approach"; Παπαδάκης, Ι., 2018. "Τεχνητή Νοημοσύνη: Θεωρία και Εφαρμογές").

Η επιρροή της ΑΙ επεκτείνεται και σε κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, αλλάζοντας τον τρόπο με τον οποίο εργάζονται οι επιχειρήσεις και οι άνθρωποι. Η αυτοματοποίηση μέσω της ΑΙ έχει οδηγήσει σε αυξημένη παραγωγικότητα και αποδοτικότητα, ενώ παράλληλα έχει μειώσει την ανάγκη για ανθρώπινη παρέμβαση σε μηχανικές εργασίες. Παράλληλα, νέες μορφές εργασίας και επαγγελμάτων αναδύονται, αναπληρώνοντας τις θέσεις που χάνονται εξαιτίας της αυτοματοποίησης. Ωστόσο, εγείρονται και ζητήματα ηθικής και προστασίας προσωπικών δεδομένων, καθώς η ευρεία χρήση της τεχνολογίας αυτής δημιουργεί ανησυχίες σχετικά με την ιδιωτικότητα και τη διαφάνεια. Η κατανόηση και η σωστή ενσωμάτωση της ΑΙ στη ζωή μας αποτελεί προϋπόθεση για την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων της. (Brynjolfsson, E., & McAfee, A., 2014. "The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies"; Γεωργίου, Α., 2019. "Ηθική και Τεχνητή Νοημοσύνη: Προκλήσεις και Προοπτικές").

### **2.4.1 Υγεία.**

Η τεχνητή νοημοσύνη (ΑΙ) έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στον τομέα της υγείας, βελτιώνοντας τις διαγνωστικές μεθόδους, τη θεραπεία και τη φροντίδα των ασθενών. Η εφαρμογή της ΑΙ στην ιατρική επιτρέπει την ανάλυση μεγάλων όγκων δεδομένων, όπως

ιατρικά αρχεία και αποτελέσματα εργαστηριακών εξετάσεων, βοηθώντας τους γιατρούς να λαμβάνουν πιο ακριβείς και ταχύτερες αποφάσεις. Για παράδειγμα, τα συστήματα ΑΙ χρησιμοποιούνται πλέον για την αναγνώριση ανωμαλιών σε ιατρικές απεικονίσεις, όπως ακτινογραφίες και μαγνητικές τομογραφίες, προσφέροντας έτσι πιο έγκαιρες διαγνώσεις. (Topol, E., 2019. "Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again"; Παπαστεφάνου, Κ., 2018. "Η Τεχνητή Νοημοσύνη στην Ιατρική: Θεωρία και Πρακτικές Εφαρμογές")

Πέρα από τη διάγνωση, η ΑΙ χρησιμοποιείται και στην ανάπτυξη νέων θεραπειών. Αλγόριθμοι μηχανικής μάθησης μπορούν να αναλύουν τα μοτίβα των ασθενειών και να προτείνουν εξατομικευμένες θεραπείες με βάση τα γενετικά χαρακτηριστικά των ασθενών, προάγοντας έτσι την εξατομικευμένη ιατρική. Αυτό συμβάλλει στη βελτίωση των αποτελεσμάτων της θεραπείας και στη μείωση των παρενεργειών. Η ΑΙ εφαρμόζεται επίσης στην πρόληψη ασθενειών, καθώς μπορεί να αναλύει δεδομένα και να προβλέπει τις πιθανότητες εμφάνισης νοσημάτων, προτείνοντας τρόπους πρόληψης. (Γεωργίου, Δ., 2020. "Η Τεχνητή Νοημοσύνη και η Πρόληψη στην Ιατρική")

Συνολικά, η τεχνητή νοημοσύνη αναδιαμορφώνει τον τομέα της υγείας, ενισχύοντας την ακρίβεια των διαγνώσεων, τις επιλογές θεραπείας και την πρόληψη ασθενειών, προσφέροντας καλύτερη φροντίδα στους ασθενείς και μειώνοντας τα κόστη της ιατρικής περίθαλψης.

#### **2.4.2 Εκπαίδευση.**

Η τεχνητή νοημοσύνη (ΑΙ) έχει αρχίσει να διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στον τομέα της εκπαίδευσης, επαναπροσδιορίζοντας τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί αλληλεπιδρούν με τη γνώση. Ένα από τα κύρια πλεονεκτήματα της ΑΙ στην εκπαίδευση είναι η δυνατότητα προσαρμογής της μαθησιακής εμπειρίας στις ατομικές ανάγκες κάθε μαθητή. Μέσα από προηγμένα συστήματα ανάλυσης δεδομένων, οι πλατφόρμες που βασίζονται στην ΑΙ μπορούν να εντοπίζουν τα δυνατά και αδύνατα σημεία κάθε μαθητή και να προσαρμόζουν το περιεχόμενο και τον τρόπο διδασκαλίας ανάλογα. Αυτό ενισχύει την εξατομικευμένη μάθηση, καθιστώντας την εκπαίδευση πιο αποτελεσματική και προσβάσιμη για όλους. (Luckin, R., 2018. "Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century"; Παπαδάκης, Ι., 2020. "Η Τεχνητή Νοημοσύνη στην Εκπαίδευση: Νέες Προοπτικές και Προκλήσεις").

Επιπλέον, τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης διευκολύνουν την αυτοματοποίηση της αξιολόγησης των μαθητών, εξοικονομώντας χρόνο για τους εκπαιδευτικούς και επιτρέποντάς τους να επικεντρωθούν περισσότερο στην ποιοτική διδασκαλία. Τεχνολογίες όπως τα chatbots και οι ψηφιακοί βοηθοί μπορούν να απαντούν σε ερωτήσεις των μαθητών σε πραγματικό χρόνο, προσφέροντας διαρκή υποστήριξη και βοήθεια στη μάθηση. Παράλληλα, η ΑΙ ενισχύει τη δημιουργία πιο διαδραστικών και δυναμικών περιβαλλόντων μάθησης μέσω εκπαιδευτικών εφαρμογών που περιλαμβάνουν επαυξημένη πραγματικότητα και προσομοιώσεις, κάνοντας τη διαδικασία της μάθησης πιο ελκυστική και συμμετοχική. (Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C., 2019. "Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning").

Παρά τις μεγάλες δυνατότητες της ΑΙ στην εκπαίδευση, υπάρχουν και προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν. Αυτές περιλαμβάνουν την ηθική χρήση των δεδομένων των μαθητών, τον κίνδυνο εξάρτησης από την τεχνολογία και την ανάγκη για συνεχή εκπαίδευση των εκπαιδευτικών ώστε να μπορούν να αξιοποιούν σωστά τις νέες τεχνολογίες. (Γεωργίου, Α., 2021. "Η Τεχνολογική Καινοτομία και οι Μελλοντικές Προκλήσεις στην Εκπαίδευση").

### **2.4.3 Μεταφορές.**

Η τεχνική νοημοσύνη (ΑΙ) έχει φέρει επανάσταση στις μεταφορές, εισάγοντας νέα επίπεδα αυτοματοποίησης, ασφάλειας και αποδοτικότητας. Στις αστικές συγκοινωνίες, η ΑΙ χρησιμοποιείται για την ανάλυση δεδομένων κυκλοφορίας σε πραγματικό χρόνο, επιτρέποντας την άμεση προσαρμογή της ροής της κυκλοφορίας και τη μείωση της συμφόρησης. Τα συστήματα αυτά δεν μπορούν να προβλέπουν και να αποφεύγουν τα κυκλοφοριακά προβλήματα, βελτιώνοντας την εμπειρία των επιβατών και μειώνοντας τις καθυστερήσεις. Επιπλέον, η ΑΙ ενσωματώνεται σε έξυπνα συστήματα διαχείρισης οχημάτων και ελέγχου των κόμβων, συμβάλλοντας στην αποτελεσματικότερη διαχείριση των οχημάτων στις πόλεις (Καψάλης, Ι., 2020. "Τεχνολογία ΑΙ και Μεταφορές: Νέες Προκλήσεις και Προοπτικές").

Στον τομέα των ιδιωτικών μεταφορών, η τεχνητή νοημοσύνη παίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στην ανάπτυξη αυτόνομων οχημάτων. Αυτοκινητοβιομηχανίες και εταιρείες τεχνολογίας επενδύουν στην ΑΙ για τη δημιουργία αυτοκινήτων που μπορούν να οδηγηθούν χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση, λαμβάνοντας αποφάσεις βασισμένες σε δεδομένα που συλλέγονται από αισθητήρες και κάμερες. Τα αυτόνομα οχήματα υπόσχονται να μειώσουν τα ατυχήματα, να βελτιώσουν την απόδοση των καυσίμων και να μετασχηματίσουν την εμπειρία των

μετακινήσεων. Οι εφαρμογές αυτές θα επηρεάσουν και τον τομέα των logistics, με τα αυτόματα φορτηγά να βελτιώσουν τις διαδικασίες μεταφοράς και διανομής προϊόντων σε παγκόσμιο επίπεδο (Brynjolfsson, E., & McAfee, A., 2014. "The Second Machine Age: Work, Progress, και Ευημερία σε μια εποχή λαμπρών τεχνολογιών»).

Η ανάπτυξη των έξυπνων συστημάτων μεταφορών, όπως τα αυτόνομα μέσα μαζικής μεταφοράς, συμβάλλει επίσης στην επίλυση σημαντικών περιβαλλοντικών ζητημάτων. Η μείωση της κίνησης και η πιο αποδοτική διαχείριση των οχημάτων οδηγούν σε μειωμένες εκπομπές ρύπων και κατανάλωση καυσίμων. Σημαντικός ρόλος σε αυτό το πλαίσιο παίζουν και τα ηλεκτρικά αυτόνομα οχήματα, που χρησιμοποιούν αλγόριθμους AI για να επιτύχουν τη βέλτιστη διαχείριση της ενέργειας και την αυτονομία τους. Αυτό συμβάλλει στην ανάπτυξη των στόχων για πιο πράσινες μεταφορές και στην προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης (Γεωργίου, Α., 2019. "Η Πράσινη Τεχνολογία και οι Μεταφορές: Ο Ρόλος της Τεχνητής Νοημοσύνης").

Τέλος, η εξέλιξη της AI στις μεταφορές επαναπροσδιορίζει τη συνολική εμπειρία του επιβάτη. Μέσω των προηγούμενων συστημάτων παρακολούθησης και της εξατομίκευσης των υπηρεσιών, οι μεταφορές γίνονται πιο άνετες και ασφαλείς. Οι εφαρμογές AI, όπως οι ψηφιακοί βοηθοί για επιβάτες ή τα συστήματα αυτόματης πλοήγησης, συμβάλλουν στη δημιουργία πιο ευέλικτων και προσαρμοσμένων απαιτήσεων των κοινών μεταφορικών λύσεων, μετασχηματίζοντας ριζικά τον τρόπο με τον οποίο αλληλοεπιδρούμε με τα μέσα μεταφοράς (Μανωλόπουλος, Γ., 2017. "Αυτόνομες Τεχνολογίες και Μεταφορές: Η Εξέλιξη της AI").

#### **2.4.4 Καθημερινή ζωή.**

Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) έχει ενσωματωθεί σε πολλές πτυχές της καθημερινής μας ζωής, διευκολύνοντας και βελτιώνοντας την εκτέλεση διαφόρων δραστηριοτήτων. Μια από τις πιο άμεσες εφαρμογές της AI είναι η οικιακή αυτοματοποίηση, με συσκευές όπως οι έξυπνοι βοηθοί, για παράδειγμα η Amazon Alexa και ο Google Assistant. Αυτές οι συσκευές χρησιμοποιούν αλγόριθμους τεχνητής νοημοσύνης για την αναγνώριση φωνητικών εντολών, επιτρέποντας στους χρήστες να ελέγχουν τις συσκευές του σπιτιού τους, να προγραμματίζουν υπενθυμίσεις ή να διαχειρίζονται καθημερινές εργασίες. Οι βοηθοί αυτοί συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής, παρέχοντας στους χρήστες ευκολία και άνεση (Κανελλόπουλος, Ν., 2021. "Η Επίδραση της Τεχνητής Νοημοσύνης στην Καθημερινή Ζωή").

Επιπλέον, η ΑΙ παίζει σημαντικό ρόλο στη λειτουργία των κοινωνικών δικτύων. Πλατφόρμες όπως το Facebook και το Instagram χρησιμοποιούν εξελιγμένους αλγόριθμους τεχνητής νοημοσύνης για την ανάλυση της συμπεριφοράς των χρηστών και την εξατομίκευση του περιεχομένου που προβάλλεται. Οι αλγόριθμοι αυτοί παρακολουθούν τις προτιμήσεις και τη δραστηριότητα των χρηστών και δημιουργούν προσωποποιημένες προτάσεις, ενισχύοντας την εμπειρία περιήγησης και αλληλεπίδρασης. Παράλληλα, η τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιείται για την ανίχνευση ανεπιθύμητου ή επιβλαβούς περιεχομένου, διασφαλίζοντας την ασφαλή χρήση των πλατφορμών (Σταθόπουλος, Χ., 2020. "Τεχνητή Νοημοσύνη και Κοινωνικά Δίκτυα: Προκλήσεις και Ευκαιρίες").

Στον τομέα της υγείας και της ευεξίας, οι εφαρμογές παρακολούθησης φυσικής κατάστασης, όπως το Fitbit και το Apple Health, αξιοποιούν την τεχνητή νοημοσύνη για την παρακολούθηση ζωτικών στοιχείων, όπως η καρδιακή συχνότητα και η ποιότητα του ύπνου. Οι αλγόριθμοι ΑΙ αναλύουν τα δεδομένα αυτά και παρέχουν εξατομικευμένες συμβουλές για τη βελτίωση της φυσικής κατάστασης και της υγείας του χρήστη. Αυτές οι εφαρμογές επιτρέπουν στους χρήστες να παρακολουθούν τη φυσική τους κατάσταση σε καθημερινή βάση και να προσαρμόζουν τις συνήθειες τους σύμφωνα με τις προτάσεις που λαμβάνουν (Brynjolfsson, E., & McAfee, A., 2014. "The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies").

Η τεχνητή νοημοσύνη έχει επίσης σημαντική επίδραση στον τομέα της ψυχαγωγίας. Οι πλατφόρμες streaming, όπως το Netflix και το Spotify, χρησιμοποιούν ΑΙ για να προτείνουν περιεχόμενο που ταιριάζει με τα ενδιαφέροντα των χρηστών. Αλγόριθμοι ανάλυσης συμπεριφοράς εξετάζουν τις προηγούμενες προτιμήσεις των χρηστών και προτείνουν ταινίες, σειρές ή μουσική, προσφέροντας πιο στοχευμένες επιλογές. Αυτές οι υπηρεσίες εξατομικεύουν την εμπειρία ψυχαγωγίας και διευκολύνουν τους χρήστες στην ανακάλυψη νέου περιεχομένου (Johnson, B., 2018. "AI in Entertainment: Personalization and Content Discovery").

Τέλος, η τεχνητή νοημοσύνη έχει μεταμορφώσει τον τομέα των ηλεκτρονικών αγορών. Με τη χρήση της ΑΙ, πλατφόρμες όπως το Amazon και το eBay προτείνουν προϊόντα με βάση την καταναλωτική συμπεριφορά και τις προτιμήσεις των χρηστών, διευκολύνοντας έτσι την εμπειρία των online αγορών. Αυτή η εξατομίκευση βοηθά τους καταναλωτές να βρίσκουν πιο γρήγορα τα προϊόντα που επιθυμούν, ενώ ταυτόχρονα αυξάνει την αποδοτικότητα των

επιχειρήσεων (Smith, A., 2019. "Artificial Intelligence in Retail: Enhancing Customer Experience").

Η τεχνητή νοημοσύνη έχει καταστήσει τις καθημερινές μας αλληλεπιδράσεις με την τεχνολογία πιο αποδοτικές και εξατομικευμένες, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής μας και φέρνοντας επανάσταση στον τρόπο που ζούμε και εργαζόμαστε. Από την υγεία και την ψυχαγωγία έως τις αγορές και την επικοινωνία, η ΑΙ συνεχίζει να διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στην καθημερινή μας ζωή και αναμένεται να έχει ακόμη μεγαλύτερο αντίκτυπο στο μέλλον.

#### **2.4.5 Οικονομία και επιχειρήσεις.**

Η τεχνητή νοημοσύνη (ΑΙ) έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στον τομέα της οικονομίας και των επιχειρήσεων, συμβάλλοντας στην αύξηση της παραγωγικότητας και τη βελτίωση των επιχειρηματικών διαδικασιών. Οι εταιρείες χρησιμοποιούν την ΑΙ για να αναλύσουν τεράστιους όγκους δεδομένων, επιτρέποντάς τους να εντοπίζουν μοτίβα και τάσεις, διευκολύνοντας τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων (Brynjolfsson & McAfee, 2014). Για παράδειγμα, μέσω της ανάλυσης δεδομένων αγοράς, οι επιχειρήσεις μπορούν να προβλέπουν τις αλλαγές στη ζήτηση και να προσαρμόζουν τις στρατηγικές τους αναλόγως, βελτιστοποιώντας έτσι τις διαδικασίες παραγωγής και διανομής.

Παράλληλα, η ΑΙ χρησιμοποιείται σε επιχειρηματικά μοντέλα για την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών. Οι αλγόριθμοι μηχανικής μάθησης επιτρέπουν στις εταιρείες να κατανοήσουν καλύτερα τις ανάγκες των καταναλωτών και να παρέχουν εξατομικευμένες λύσεις, βελτιώνοντας την εμπειρία του πελάτη και αυξάνοντας την ανταγωνιστικότητά τους στην αγορά (Γεωργίου, 2019). Στον τομέα της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας (fintech), η ΑΙ παίζει καθοριστικό ρόλο στην ανάλυση επενδύσεων, τη διαχείριση κινδύνου και την αυτοματοποίηση διαδικασιών, επιτρέποντας στις επιχειρήσεις να λαμβάνουν πιο τεκμηριωμένες αποφάσεις σε πραγματικό χρόνο.

Επιπλέον, οι επιχειρήσεις επωφελούνται από την αυτοματοποίηση εργασιών που προηγουμένως απαιτούσαν ανθρώπινη παρέμβαση. Αυτή η αυτοματοποίηση αφορά ιδιαίτερα τον τομέα της εξυπηρέτησης πελατών, όπου τα chatbots και τα συστήματα ΑΙ χειρίζονται καθημερινές ερωτήσεις και αιτήματα, μειώνοντας το κόστος και αυξάνοντας την αποδοτικότητα (Griffin, 2019). Αυτή η αλλαγή έχει συμβάλει στην αναδιοργάνωση του

ανθρώπινου δυναμικού, επιτρέποντας στους εργαζομένους να επικεντρώνονται σε πιο δημιουργικές και στρατηγικές εργασίες.

Τέλος, η ΑΙ επιδρά και στον τομέα των logistics και της εφοδιαστικής αλυσίδας, όπου χρησιμοποιείται για τη βελτίωση της αποθήκευσης και της διανομής. Μέσω της ανάλυσης δεδομένων και της χρήσης αλγορίθμων πρόβλεψης, οι επιχειρήσεις μπορούν να βελτιστοποιήσουν τις διαδικασίες μεταφοράς, μειώνοντας το κόστος και βελτιώνοντας την αποτελεσματικότητα (Παπαδόπουλος, 2018). Συνολικά, η ΑΙ αποτελεί καταλυτικό παράγοντα στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων, ενώ συμβάλλει στη διαμόρφωση μιας νέας ψηφιακής οικονομίας.

## **2.5 Ανακεφαλαίωση.**

Στο δεύτερο κεφάλαιο της διπλωματικής εργασίας αναλύθηκε η σημαντική επίδραση της τεχνητής νοημοσύνης (ΑΙ) σε ποικίλους τομείς της ζωής και της κοινωνίας. Η ΑΙ έχει αναδειχθεί ως καταλυτικός παράγοντας στην τεχνολογική εξέλιξη και την καινοτομία, επηρεάζοντας τη ζωή μας σε επίπεδα που εκτείνονται από την καθημερινότητα μέχρι την παγκόσμια οικονομία.

Πιο συγκεκριμένα, εξετάσαμε την εφαρμογή της ΑΙ στον τομέα της υγείας, όπου οι δυνατότητες της τεχνολογίας επιτρέπουν τη βελτίωση της διάγνωσης και της πρόληψης, την εξατομικευμένη ιατρική και την πιο αποτελεσματική διαχείριση των νοσημάτων. Η ΑΙ βοηθά τους ιατρούς στη λήψη αποφάσεων βασισμένων σε αναλύσεις δεδομένων, ενώ τα συστήματα υποβοηθούμενης διαχείρισης παρέχουν καλύτερες υπηρεσίες υγείας. Εν συνεχεία στο κομμάτι της εκπαίδευσης, η τεχνητή νοημοσύνη συμβάλλει στην εξατομίκευση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, παρέχοντας προσαρμοσμένη μάθηση και υποστήριξη στους μαθητές. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιούν συστήματα ΑΙ για την παρακολούθηση της προόδου των μαθητών και την προσαρμογή των μεθόδων διδασκαλίας, βελτιώνοντας έτσι τα αποτελέσματα της μάθησης. Επιπλέον στο τομέα των μεταφορών, η ΑΙ ενσωματώνεται σε συστήματα διαχείρισης της κυκλοφορίας και ανάπτυξης αυτόνομων οχημάτων, αυξάνοντας την ασφάλεια και μειώνοντας τα ατυχήματα. Ταυτόχρονα, βελτιστοποιούνται οι διαδικασίες logistics, κάτι που μετασχηματίζει την εμπειρία των μετακινήσεων και την αποδοτικότητα των υπηρεσιών μεταφοράς. Η ΑΙ επηρεάζει επίσης την καθημερινή ζωή, μέσω της οικιακής αυτοματοποίησης, της εξατομίκευσης στις ψηφιακές υπηρεσίες και της παρακολούθησης της υγείας. Έξυπνοι βοηθοί, όπως η Amazon Alexa και ο Google Assistant, απλοποιούν την

καθημερινότητα των χρηστών, ενώ οι αλγόριθμοι στα κοινωνικά δίκτυα προσαρμόζουν το περιεχόμενο σύμφωνα με τις προτιμήσεις τους, ενισχύοντας την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον. Τέλος, στον τομέα της οικονομίας και των επιχειρήσεων, η τεχνητή νοημοσύνη βελτιώνει την αποδοτικότητα των επιχειρήσεων, διευκολύνει τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων και συμβάλλει στην ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών. Επιχειρήσεις σε όλους τους κλάδους επωφελούνται από την ανάλυση δεδομένων που επιτρέπει την πρόβλεψη τάσεων και την ανάπτυξη πιο αποτελεσματικών επιχειρηματικών μοντέλων. Συνοψίζοντας, η τεχνητή νοημοσύνη αποτελεί έναν πολυδιάστατο παράγοντα που αλλάζει τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν η κοινωνία και η οικονομία. Μέσω της ενσωμάτωσής της σε διάφορους τομείς της ζωής, από την υγεία και την εκπαίδευση μέχρι τις μεταφορές και τις επιχειρήσεις, η ΑΙ μετασχηματίζει όχι μόνο τις διαδικασίες αλλά και τις σχέσεις μεταξύ ανθρώπων και τεχνολογίας.



## Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup>

**ΑΙ και επιχειρείν. Πως η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης φέρνει τις επιχειρήσεις στο σήμερα.**

### 3.1 Εισαγωγή.

Η τεχνητή νοημοσύνη (ΑΙ) αποτελεί πλέον αναπόσπαστο κομμάτι της σύγχρονης επιχειρηματικής στρατηγικής, διαμορφώνοντας νέα δεδομένα για τις εταιρείες και τις αγορές παγκοσμίως. Μέσω της αυτοματοποίησης λειτουργιών, της ανάλυσης μεγάλου όγκου δεδομένων και της λήψης αποφάσεων με μεγαλύτερη ακρίβεια, η ΑΙ παρέχει ένα στρατηγικό πλεονέκτημα που μεταμορφώνει τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις λειτουργούν, αναπτύσσονται και καινοτομούν. Η ενσωμάτωση της ΑΙ δεν είναι απλώς μια τεχνολογική εξέλιξη, αλλά μια κρίσιμη ανάγκη για τις επιχειρήσεις που επιθυμούν να διατηρήσουν την ανταγωνιστικότητά τους σε έναν ραγδαία μεταβαλλόμενο κόσμο (Brynjolfsson & McAfee, 2017).

Η τεχνητή νοημοσύνη επηρεάζει σήμερα κάθε πλευρά της επιχειρηματικής δραστηριότητας. Από τη βελτιστοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας μέχρι τη βελτίωση της εμπειρίας των πελατών μέσω εξατομικευμένων προτάσεων, η ΑΙ βοηθά τις επιχειρήσεις να αντιδρούν άμεσα στις απαιτήσεις της αγοράς και να προσαρμόζονται γρηγορότερα στις προτιμήσεις των καταναλωτών (Agrawal, Gans, & Goldfarb, 2018). Η δυνατότητα των επιχειρήσεων να προβλέπουν τάσεις, να διαχειρίζονται πόρους πιο αποτελεσματικά και να λαμβάνουν στρατηγικές αποφάσεις ταχύτερα από ποτέ, καθιστά την ΑΙ έναν πυλώνα ανάπτυξης και ανταγωνιστικότητας.

Η εισαγωγή της ΑΙ στον κόσμο των επιχειρήσεων όχι μόνο αλλάζει την καθημερινή τους λειτουργία, αλλά και τον τρόπο που οι εταιρείες σχεδιάζουν και εφαρμόζουν στρατηγικές για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Η χρήση της ΑΙ δεν περιορίζεται στην τεχνολογική καινοτομία, αλλά διαμορφώνει νέες προσεγγίσεις σε τομείς όπως η διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, η ανάπτυξη προϊόντων και η βελτίωση της λήψης αποφάσεων, ενισχύοντας την ευελιξία και την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων (Ransbotham, Kiron, & Prentice, 2016).

### **3.2 Περιγραφή της παρουσίας του ΑΙ στον επιχειρησιακό κόσμο παλαιότερα συγκριτικά με το σήμερα.**

Η παρουσία της τεχνητής νοημοσύνης στον επιχειρησιακό κόσμο έχει αλλάξει δραστικά με την πάροδο του χρόνου. Στα πρώτα στάδια της ανάπτυξής της, η τεχνολογία ΑΙ περιοριζόταν κυρίως σε εξειδικευμένες εφαρμογές και ερευνητικά έργα. Οι αρχικές εφαρμογές της ήταν επικεντρωμένες σε αυτοματοποιημένα συστήματα κανόνων και απλές λογικές αλγοριθμικές διαδικασίες, όπως τα συστήματα εμπειρογνομόνων, τα οποία παρείχαν υποστήριξη σε αποφάσεις για πολύ συγκεκριμένα και περιορισμένα πεδία. Τέτοιες εφαρμογές συναντούσαμε στη διάγνωση ασθενειών ή στη βελτιστοποίηση βιομηχανικών διαδικασιών (Russell & Norvig, 2010). Παρά τα πρώτα θετικά βήματα, η ανάπτυξη της ΑΙ περιοριζόταν από την ανεπαρκή υπολογιστική ισχύ και την έλλειψη επαρκών δεδομένων, γεγονός που εμπόδιζε την εφαρμογή πιο σύνθετων αλγορίθμων.

Κατά τη διάρκεια των δεκαετιών του 1980 και 1990, η τεχνητή νοημοσύνη συνέχισε να εξελίσσεται, αλλά αντιμετώπισε αρκετές προκλήσεις. Παρότι υπήρχαν προόδους, οι επιχειρήσεις εκείνης της περιόδου ήταν περιορισμένες στη χρήση της ΑΙ, με εφαρμογές κυρίως σε τομείς όπως η παραγωγή και η διαχείριση εφοδιαστικών αλυσίδων (McCorduck, 2004). Η ΑΙ εκείνης της εποχής βασιζόταν ακόμα σε σχετικά απλούς αλγορίθμους και τα συστήματα απαιτούσαν τεράστιους υπολογιστικούς πόρους, γεγονός που την καθιστούσε προσβάσιμη μόνο σε πολύ μεγάλες επιχειρήσεις με τεχνολογική υποδομή.

Σήμερα, η κατάσταση είναι ριζικά διαφορετική. Η ραγδαία πρόοδος στην υπολογιστική ισχύ, η αυξημένη διαθεσιμότητα δεδομένων και η εξέλιξη των αλγορίθμων μηχανικής μάθησης έχουν καταστήσει την ΑΙ αναπόσπαστο μέρος των επιχειρήσεων. Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν πλέον την τεχνητή νοημοσύνη για την ανάλυση τεράστιων ποσοτήτων δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, τη λήψη αποφάσεων βάσει προβλέψεων και τη βελτίωση της αλληλεπίδρασης με τους πελάτες μέσω εξατομικευμένων εμπειριών. Το ΑΙ δεν είναι πλέον απλώς ένα εργαλείο, αλλά μια στρατηγική τεχνολογία που αναμορφώνει ολόκληρους κλάδους (Makridakis, 2017).

Η σύγχρονη ΑΙ, με την εμφάνιση της βαθιάς μάθησης και των νευρωνικών δικτύων, έχει επεκτείνει τις εφαρμογές της σε ένα ευρύ φάσμα τομέων, όπως οι χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, το μάρκετινγκ, η υγειονομική περίθαλψη και η εφοδιαστική αλυσίδα. Οι

επιχειρήσεις που επενδύουν στην ΑΙ έχουν πλέον τη δυνατότητα να ανταποκριθούν γρήγορα στις αλλαγές της αγοράς, να αυξήσουν την αποδοτικότητά τους και να προσφέρουν καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες (Goodfellow, Bengio, & Courville, 2016). Η τεχνητή νοημοσύνη δεν περιορίζεται πλέον σε περιθωριακές ή εξειδικευμένες λειτουργίες, αλλά επηρεάζει τον πυρήνα της στρατηγικής και της ανάπτυξης των επιχειρήσεων.

### **3.3 Αναφορά στις τάσεις και τις απαιτήσεις της σύγχρονης αγοράς.**

Η σύγχρονη αγορά χαρακτηρίζεται από ραγδαίες αλλαγές και εξελίξεις, με την τεχνητή νοημοσύνη (ΑΙ) να βρίσκεται στο επίκεντρο αυτών των μετασχηματισμών. Οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν αυξανόμενες απαιτήσεις για καινοτομία, ταχύτητα και προσαρμοστικότητα, καθώς η ψηφιακή τεχνολογία και η παγκοσμιοποίηση επηρεάζουν όλο και περισσότερο τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν οι αγορές και οι βιομηχανίες. Σε αυτό το πλαίσιο, η ΑΙ αναδύεται ως ένας κρίσιμος παράγοντας για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων (Bughin, 2018).

Μία από τις σημαντικότερες τάσεις της σύγχρονης αγοράς είναι η αυξανόμενη ζήτηση για προσωποποιημένες εμπειρίες πελατών. Οι καταναλωτές πλέον απαιτούν προϊόντα και υπηρεσίες που ανταποκρίνονται στις προσωπικές τους ανάγκες και προτιμήσεις. Η ΑΙ παρέχει στις επιχειρήσεις τα εργαλεία για να συλλέγουν και να αναλύουν τεράστιους όγκους δεδομένων πελατών, επιτρέποντάς τους να προσαρμόζουν τις προσφορές τους και να βελτιώνουν την ικανοποίηση των πελατών (Davenport & Ronanki, 2018).

Επιπλέον, η τεχνολογία της ΑΙ διευκολύνει την αυτοματοποίηση διαδικασιών, επιτρέποντας στις επιχειρήσεις να βελτιώνουν την αποδοτικότητά τους και να μειώνουν το λειτουργικό κόστος. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε αγορές που αντιμετωπίζουν αυξημένο ανταγωνισμό και πίεση για ταχύτερη παραγωγή και διανομή προϊόντων. Η αυτοματοποίηση μέσω ΑΙ καλύπτει ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, από την επεξεργασία παραγγελιών και τη διαχείριση αποθεμάτων μέχρι την πρόβλεψη ζήτησης και την παρακολούθηση της ποιότητας των προϊόντων (Chui, Manyika, & Miremadi, 2016).

Επιπρόσθετα, η σύγχρονη αγορά απαιτεί από τις επιχειρήσεις να είναι εξαιρετικά ευέλικτες και να μπορούν να ανταποκρίνονται γρήγορα σε αλλαγές και απρόβλεπτες καταστάσεις. Η ΑΙ επιτρέπει την ανάπτυξη προγνωστικών μοντέλων που βοηθούν τις επιχειρήσεις να προβλέπουν μελλοντικές τάσεις και να λαμβάνουν στρατηγικές αποφάσεις με μεγαλύτερη ακρίβεια. Η

δυνατότητα αυτή είναι κρίσιμη σε ένα περιβάλλον όπου οι τάσεις αλλάζουν γρήγορα και οι επιχειρήσεις πρέπει να προσαρμόζονται σε πραγματικό χρόνο (Makridakis, 2017).

### **3.3.1 Αυτοματοποίηση διεργασιών.**

Η αυτοματοποίηση διεργασιών αποτελεί μία από τις πιο κρίσιμες καινοτομίες που έχει φέρει η τεχνητή νοημοσύνη στον επιχειρηματικό κόσμο. Μέσω της χρήσης αλγορίθμων AI και μηχανικής μάθησης, οι επιχειρήσεις μπορούν να αυτοματοποιούν καθημερινές, επαναλαμβανόμενες εργασίες, απελευθερώνοντας ανθρώπινους πόρους για πιο στρατηγικές δραστηριότητες. Η αυτοματοποίηση επιτρέπει την ταχύτερη και ακριβέστερη εκτέλεση διεργασιών, μειώνοντας παράλληλα το λειτουργικό κόστος και τα σφάλματα. Σε τομείς όπως η παραγωγή, η διαχείριση αποθεμάτων και η εξυπηρέτηση πελατών, η αυτοματοποίηση έχει οδηγήσει σε σημαντική αύξηση της αποδοτικότητας (Παπαδόπουλος, 2020).

Ένα παράδειγμα αυτής της εφαρμογής είναι τα συστήματα Robotic Process Automation (RPA), τα οποία χρησιμοποιούνται ευρέως για την αυτοματοποίηση γραφειοκρατικών διαδικασιών, όπως η επεξεργασία παραγγελιών και η διαχείριση τιμολογίων. Αυτά τα συστήματα βασίζονται σε κανόνες και πεπατημένες, αλλά με την ενσωμάτωση της AI, μπορούν να αναγνωρίζουν μοτίβα, να μαθαίνουν από τα δεδομένα και να βελτιστοποιούν τις λειτουργίες τους με την πάροδο του χρόνου (Γκιόκας, 2019).

Η δυνατότητα των επιχειρήσεων να αυτοματοποιούν τις διεργασίες τους έχει επίσης συμβάλει στη μείωση των χρόνων παραγωγής και στην αύξηση της παραγωγικής δυναμικότητας. Οι σύγχρονες επιχειρήσεις επωφελούνται από την αυτοματοποίηση όχι μόνο για την εκτέλεση μηχανικών διαδικασιών, αλλά και για την ανάλυση μεγάλων δεδομένων και τη λήψη αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο. Αυτή η εξέλιξη έχει δημιουργήσει νέες ευκαιρίες για επιχειρήσεις να ανταγωνίζονται σε διεθνές επίπεδο και να προσαρμόζονται σε αλλαγές της αγοράς με μεγαλύτερη ευελιξία (Kumar, 2020).

### **3.3.2 Ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων.**

Η ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης στις σύγχρονες επιχειρήσεις. Με την ανάπτυξη προηγμένων αλγορίθμων μηχανικής μάθησης, οι επιχειρήσεις είναι πλέον σε θέση να αναλύουν τεράστιους όγκους δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, εξάγοντας χρήσιμες πληροφορίες που καθοδηγούν τη στρατηγική τους. Η ικανότητα αυτή επιτρέπει στις εταιρείες να λαμβάνουν πιο ενημερωμένες

και ακριβείς αποφάσεις, βασισμένες σε δεδομένα και όχι σε υποθέσεις ή εμπειρικές παρατηρήσεις (Φίλιππας, 2018).

Η ΑΙ επιτρέπει την επεξεργασία δεδομένων από διαφορετικές πηγές, όπως τα κοινωνικά μέσα, οι πωλήσεις, οι αλληλεπιδράσεις πελατών και τα λειτουργικά συστήματα της επιχείρησης. Αυτή η ικανότητα ενισχύει την πρόβλεψη των τάσεων της αγοράς, την κατανόηση της συμπεριφοράς των πελατών και τη βελτιστοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών. Για παράδειγμα, οι επιχειρήσεις μπορούν να αναγνωρίζουν μοτίβα αγοραστικής συμπεριφοράς, να προβλέπουν τις ανάγκες των πελατών και να προσαρμόζουν ανάλογα τις στρατηγικές μάρκετινγκ (Gandomi & Haider, 2015).

Η ανάλυση δεδομένων μέσω ΑΙ έχει γίνει κρίσιμη και στον τομέα της πρόβλεψης κινδύνων. Οι επιχειρήσεις μπορούν να αναλύουν δεδομένα σχετικά με οικονομικούς δείκτες, πολιτικές εξελίξεις και περιβαλλοντικούς παράγοντες για να προβλέπουν πιθανούς κινδύνους και να προσαρμόζουν τις στρατηγικές τους αναλόγως. Αυτή η προσέγγιση μειώνει την αβεβαιότητα και ενισχύει την ικανότητα των επιχειρήσεων να ανταποκρίνονται σε εξωτερικές προκλήσεις με μεγαλύτερη σιγουριά και ακρίβεια (Μαυρίδης, 2020).

### **3.3.3 Καινοτομία και ανάπτυξη προϊόντων.**

Η τεχνητή νοημοσύνη (ΑΙ) έχει αναδειχθεί ως ένας από τους πιο ισχυρούς καταλύτες για την καινοτομία και την ανάπτυξη νέων προϊόντων στις σύγχρονες επιχειρήσεις. Μέσω της ΑΙ, οι επιχειρήσεις είναι σε θέση να διεξάγουν έρευνα και ανάπτυξη με τρόπους που ήταν αδιανόητοι στο παρελθόν, ανακαλύπτοντας νέες δυνατότητες και βελτιώνοντας τα υπάρχοντα προϊόντα τους. Η χρήση τεχνολογιών όπως η μηχανική μάθηση, η ανάλυση μεγάλων δεδομένων και η βαθιά μάθηση επιτρέπει την ταχύτερη και ακριβέστερη ανάπτυξη προϊόντων που ανταποκρίνονται στις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανάγκες της αγοράς (Schwab, 2017).

Οι εταιρείες αξιοποιούν την ΑΙ για να δημιουργούν καινοτόμες λύσεις που βασίζονται στις ανάγκες και τις προτιμήσεις των καταναλωτών. Μέσω της ανάλυσης δεδομένων από την αγορά και της κατανόησης των τάσεων, οι επιχειρήσεις μπορούν να αναπτύσσουν προϊόντα που είναι πιο πιθανό να επιτύχουν εμπορικά. Επιπλέον, η ΑΙ επιτρέπει την προσομοίωση και τη δοκιμή νέων προϊόντων πριν από την κυκλοφορία τους στην αγορά, μειώνοντας τον χρόνο και το κόστος που απαιτούνται για την ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων (Παπαδημητρίου, 2019).

Η ΑΙ δεν περιορίζεται μόνο στη βελτίωση των προϊόντων αλλά και στην ανακάλυψη εντελώς νέων κατηγοριών προϊόντων. Για παράδειγμα, η τεχνολογία ΑΙ χρησιμοποιείται για τη δημιουργία προϊόντων που ενσωματώνουν την έξυπνη λειτουργικότητα, όπως έξυπνες οικιακές συσκευές, εφαρμογές υγείας που παρακολουθούν τη φυσική κατάσταση, και αυτοκίνητα χωρίς οδηγό. Αυτά τα προϊόντα, που ήταν κάποτε επιστημονική φαντασία, γίνονται πλέον πραγματικότητα χάρη στις δυνατότητες της ΑΙ (West & Allen, 2018).

### **3.3.4 Εξυπηρέτηση πελατών.**

Η τεχνητή νοημοσύνη (ΑΙ) έχει φέρει επανάσταση στην εξυπηρέτηση πελατών, προσφέροντας νέους τρόπους για την παροχή άμεσων και αποτελεσματικών υπηρεσιών. Η χρήση της ΑΙ σε αυτόν τον τομέα έχει επιτρέψει στις επιχειρήσεις να βελτιώσουν σημαντικά την εμπειρία των πελατών, εξασφαλίζοντας γρήγορη ανταπόκριση και εξατομικευμένες λύσεις. Για παράδειγμα, οι ψηφιακοί βοηθοί και τα chatbots, που βασίζονται σε ΑΙ, μπορούν να απαντούν σε ερωτήσεις και να λύνουν προβλήματα 24/7, χωρίς την ανάγκη ανθρώπινης παρέμβασης. Αυτά τα εργαλεία έχουν μειώσει τον χρόνο αναμονής και έχουν βελτιώσει την ικανοποίηση των πελατών, ιδιαίτερα σε κλάδους όπως το λιανικό εμπόριο και οι τηλεπικοινωνίες (Καλογερόπουλος, 2020).

Επιπλέον, η ΑΙ επιτρέπει την ανάλυση της συμπεριφοράς των πελατών και την παροχή εξατομικευμένων προτάσεων προϊόντων και υπηρεσιών. Με την ανάλυση μεγάλων δεδομένων από προηγούμενες αλληλεπιδράσεις, οι επιχειρήσεις μπορούν να προβλέπουν τις ανάγκες των πελατών και να προσαρμόζουν την εξυπηρέτηση με βάση τις προτιμήσεις τους. Αυτό όχι μόνο ενισχύει την εμπειρία του πελάτη αλλά και αυξάνει την πιστότητα και την ικανοποίηση, δημιουργώντας μια ισχυρή σχέση εμπιστοσύνης μεταξύ πελάτη και επιχείρησης (Davenport & Kirby, 2016).

Η ΑΙ βοηθά επίσης στη διαχείριση παραπόνων και τη βελτίωση της ποιότητας εξυπηρέτησης. Μέσω της ανάλυσης των παραπόνων, οι επιχειρήσεις μπορούν να εντοπίζουν συχνά προβλήματα και να αναπτύσσουν στρατηγικές για την αντιμετώπισή τους προτού κλιμακωθούν. Αυτό έχει οδηγήσει σε μια πιο προληπτική και στρατηγική προσέγγιση στη διαχείριση των σχέσεων με τους πελάτες, μειώνοντας τις αρνητικές εμπειρίες και βελτιώνοντας τη συνολική εικόνα της επιχείρησης στην αγορά (Παπαδάκης, 2019).

### **3.3.5 Διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας.**

Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) έχει επιφέρει σημαντικές βελτιώσεις στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, καθιστώντας τις διαδικασίες πιο αποτελεσματικές και ευέλικτες. Μέσω της AI, οι επιχειρήσεις μπορούν να παρακολουθούν και να διαχειρίζονται με μεγαλύτερη ακρίβεια τα αποθέματα, να προβλέπουν τη ζήτηση και να βελτιστοποιούν τη διανομή των προϊόντων. Αυτό επιτρέπει τη μείωση των κόστους και τη βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών, καθώς οι επιχειρήσεις μπορούν να διασφαλίζουν ότι τα σωστά προϊόντα βρίσκονται στο σωστό μέρος τη σωστή στιγμή. (Chae, 2015)

Μία από τις κύριες εφαρμογές της AI στην εφοδιαστική αλυσίδα είναι η βελτιστοποίηση των δρομολογίων μεταφοράς. Οι αλγόριθμοι AI μπορούν να αναλύουν δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, όπως οι καιρικές συνθήκες, η κυκλοφορία και η διαθεσιμότητα αποθεμάτων, για να προτείνουν τα πιο αποδοτικά δρομολόγια για τη μεταφορά των προϊόντων. Αυτή η δυνατότητα μειώνει τους χρόνους παράδοσης και τα κόστη μεταφοράς, ενώ παράλληλα συμβάλλει στη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της επιχείρησης. (Βαρδάκης, 2018)

Επιπλέον, η AI συμβάλλει στην πρόβλεψη και διαχείριση κινδύνων στην εφοδιαστική αλυσίδα. Μέσω της ανάλυσης δεδομένων και της αναγνώρισης μοτίβων, οι επιχειρήσεις μπορούν να εντοπίζουν πιθανούς κινδύνους, όπως διακοπές στην προμήθεια υλικών ή αλλαγές στη ζήτηση, και να λαμβάνουν προληπτικά μέτρα για την αντιμετώπισή τους. Αυτό επιτρέπει την καλύτερη προετοιμασία και τη διατήρηση της αλυσίδας εφοδιασμού ακόμα και σε περιπτώσεις κρίσεων, βελτιώνοντας τη συνολική ανθεκτικότητα της επιχείρησης (Christopher & Peck, 2004).

### **3.3.6 Ασφάλεια και συμμόρφωση.**

Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) παίζει καθοριστικό ρόλο στην ενίσχυση της ασφάλειας και της συμμόρφωσης των επιχειρήσεων σε ένα περιβάλλον όπου οι κυβερνητικοί κανονισμοί και οι απειλές ασφάλειας γίνονται όλο και πιο περίπλοκες. Η AI προσφέρει προηγμένες λύσεις για την ανίχνευση απειλών στον κυβερνοχώρο, την πρόληψη παραβιάσεων δεδομένων και την προστασία ευαίσθητων πληροφοριών. Μέσω της χρήσης αλγορίθμων μηχανικής μάθησης, οι επιχειρήσεις μπορούν να αναλύουν τεράστιους όγκους δεδομένων σε πραγματικό χρόνο και να εντοπίζουν ύποπτη δραστηριότητα που μπορεί να αποτελεί ένδειξη κυβερνοεπίθεσης, εξασφαλίζοντας έτσι την ακεραιότητα των συστημάτων τους (Nguyen & Dinh, 2020).

Η ΑΙ συμβάλλει επίσης στη συμμόρφωση με κανονιστικά πλαίσια και κανονισμούς. Οι επιχειρήσεις σε κλάδους όπως οι χρηματοοικονομικές υπηρεσίες και η υγειονομική περίθαλψη πρέπει να τηρούν αυστηρά πρότυπα συμμόρφωσης. Τα συστήματα ΑΙ μπορούν να παρακολουθούν συνεχώς τις επιχειρησιακές δραστηριότητες, εξασφαλίζοντας ότι οι διαδικασίες ευθυγραμμίζονται με τις ισχύουσες νομοθεσίες και κανονισμούς. Αυτά τα συστήματα μπορούν να αναγνωρίζουν πιθανά σημεία μη συμμόρφωσης και να προτείνουν βελτιώσεις σε πραγματικό χρόνο, μειώνοντας τον κίνδυνο παραβάσεων και τα πρόστιμα (Καλογερόπουλος, 2019).

Επιπλέον, η τεχνολογία ΑΙ μπορεί να ενισχύσει την προστασία των προσωπικών δεδομένων, ειδικά μετά την εφαρμογή του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων (GDPR). Μέσω της ανάλυσης των ροών δεδομένων, τα συστήματα ΑΙ μπορούν να εξασφαλίζουν ότι η διαχείριση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα γίνεται σύμφωνα με τα κανονιστικά πλαίσια, προστατεύοντας την ιδιωτικότητα των πελατών και διασφαλίζοντας την εμπιστοσύνη τους (Chassang, 2017). Η εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης στην ασφάλεια και τη συμμόρφωση δεν είναι μόνο απαραίτητη για την προστασία από εξωτερικές απειλές, αλλά και για τη δημιουργία ενός πιο διαφανούς και αξιόπιστου επιχειρηματικού περιβάλλοντος. Καθώς οι επιχειρήσεις γίνονται ολοένα και πιο ψηφιακές, η χρήση της ΑΙ επιτρέπει την αποτελεσματικότερη διαχείριση των ρυθμιστικών απαιτήσεων και την προσαρμογή στις μεταβαλλόμενες νομικές απαιτήσεις. Επιπλέον, οι αυτοματοποιημένες λύσεις ΑΙ μειώνουν τα περιθώρια ανθρώπινου λάθους, εξασφαλίζοντας έτσι συνεχή παρακολούθηση της συμμόρφωσης και διαρκή προστασία των δεδομένων, γεγονός που θωρακίζει τις επιχειρήσεις από νομικά και οικονομικά προβλήματα στο μέλλον (Veale & Edwards, 2018).

### **3.4 Ανακεφαλαίωση.**

Συνοψίζοντας, η τεχνητή νοημοσύνη έχει επαναπροσδιορίσει το επιχειρηματικό περιβάλλον, προσφέροντας νέες δυνατότητες σε τομείς όπως η αυτοματοποίηση, η ανάλυση δεδομένων, η ανάπτυξη προϊόντων και η εξυπηρέτηση πελατών. Οι σύγχρονες τάσεις στην αγορά δείχνουν αυξημένες απαιτήσεις για ευελιξία, καινοτομία και ταχύτερη προσαρμογή στις μεταβαλλόμενες συνθήκες. Σημαντική είναι η συνεισφορά της ΑΙ στην ασφάλεια και τη συμμόρφωση, όπου η αυτοματοποίηση των διαδικασιών και η πρόληψη απειλών προσφέρουν στις επιχειρήσεις τη δυνατότητα να λειτουργούν με μεγαλύτερη διαφάνεια και ασφάλεια, ενώ



παράλληλα μειώνουν τον κίνδυνο νομικών και οικονομικών προβλημάτων (Nguyen & Dinh, 2020; Καλογερόπουλος, 2019).

Πέρα από την ασφάλεια και τη συμμόρφωση, η ΑΙ έχει μετασχηματίσει και τη διαχείριση των εφοδιαστικών αλυσίδων, βελτιστοποιώντας τη ροή των προϊόντων και των υπηρεσιών. Οι αλγόριθμοι της τεχνητής νοημοσύνης προσφέρουν ακριβείς προβλέψεις ζήτησης και κατανάλωσης, μειώνοντας τα απόβλητα και ενισχύοντας την αποδοτικότητα σε όλα τα στάδια της αλυσίδας αξίας. Επιπλέον, η καινοτομία στην ανάλυση δεδομένων επιτρέπει στις επιχειρήσεις να αξιοποιούν μεγάλα δεδομένα (big data) για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο, βελτιώνοντας την ανταγωνιστικότητα τους στην παγκόσμια αγορά (McAfee & Brynjolfsson, 2017).

Στον τομέα της εξυπηρέτησης πελατών, οι επιχειρήσεις που υιοθετούν την ΑΙ έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν εξατομικευμένες υπηρεσίες μέσω τεχνολογιών όπως τα chatbots και οι virtual assistants. Αυτό ενισχύει την αλληλεπίδραση με τους πελάτες, επιτρέποντας ταχύτερη και πιο αποτελεσματική εξυπηρέτηση. Αυτή η μετάβαση έχει άμεσο αντίκτυπο στην εμπειρία του πελάτη, καθώς η ΑΙ μπορεί να προσαρμόζει τις προτάσεις και τις λύσεις σύμφωνα με τις ατομικές ανάγκες κάθε χρήστη, βελτιώνοντας έτσι την ικανοποίηση και την αφοσίωση των πελατών (Huang & Rust, 2018).

Η τεχνητή νοημοσύνη δεν επηρεάζει μόνο τις λειτουργικές διαδικασίες, αλλά επιδρά καταλυτικά και στην ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών. Η δυνατότητα ανάλυσης αγορών και τάσεων σε πραγματικό χρόνο επιτρέπει στις επιχειρήσεις να αναπτύσσουν καινοτόμα προϊόντα, βασισμένα στις μεταβαλλόμενες ανάγκες των καταναλωτών. Οι επιχειρήσεις που επενδύουν στην ΑΙ βρίσκονται σε πλεονεκτική θέση για να προσαρμοστούν γρήγορα σε νέες ευκαιρίες και απειλές, διατηρώντας ένα ανταγωνιστικό προβάδισμα στην αγορά (Davenport, 2018).

Συνολικά, η ΑΙ δεν αποτελεί πλέον απλώς μια τεχνολογική καινοτομία, αλλά ένα αναπόσπαστο εργαλείο για την ανάπτυξη και βιωσιμότητα των επιχειρήσεων. Από την αυτοματοποίηση έως την ανάλυση δεδομένων και από την καινοτομία προϊόντων έως τη διαχείριση κινδύνων, η ΑΙ επιτρέπει στις επιχειρήσεις να προσαρμόζονται στις ταχέως μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της σύγχρονης οικονομίας και να επιτυγχάνουν βιώσιμη ανάπτυξη μακροπρόθεσμα (Κατσανέβας, 2005).

## **Κεφάλαιο 4<sup>ο</sup>**

### **4.1 Σκοπός έρευνας.**

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να εξετάσει πώς οι παραδοσιακές επιχειρήσεις μπορούν να αναπτυχθούν μέσω της αξιοποίησης της τεχνητής νοημοσύνης (AI). Η μελέτη εστιάζει στη συλλογή και στην ανάλυση των απόψεων των εργαζομένων σχετικά με τη χρήση της AI στον επαγγελματικό τομέα, καθώς και στην εκτίμηση των προκλήσεων και των ωφελειών που προκύπτουν από την εφαρμογή της. Επιπλέον, αποσκοπεί στην εναργή κατανόηση του επιπέδου εξοικείωσης των εργαζομένων με την AI και των πιθανών βελτιώσεων που επιφέρουν οι εφαρμογές της στις λειτουργίες και στα προϊόντα. Μέσα από αυτή τη μελέτη, πρόκειται να αναδειχθούν πολύτιμα συμπεράσματα σχετικά με το πώς οι παραδοσιακές επιχειρήσεις μπορούν να υιοθετήσουν και να ενσωματώσουν τα νέα αυτά εργαλεία που είναι σε θέση να μας προσφέρει η Τεχνητή νοημοσύνη.

### **4.2 Μεθοδολογία**

Η μεθοδολογία της παρούσας έρευνας σχεδιάστηκε με στόχο την καταγραφή και την ανάλυση της υιοθέτησης της Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) στον επιχειρηματικό τομέα, εστιάζοντας κυρίως στις παραδοσιακές επιχειρήσεις. Για τη συλλογή δεδομένων, επιλέχθηκε ένα τυχαίο δείγμα εργαζομένων και διευθυντικών στελεχών από διάφορους κλάδους, όπως ο τεχνολογικός, ο υγειονομικός, ο οικονομικός και το λιανικό εμπόριο. Αυτή η επιλογή διασφάλισε τη συμμετοχή ατόμων με ποικιλία εμπειριών και γνώσεων σχετικά με την AI, επιτρέποντας την καταγραφή ενός δείγματος με μεγάλο φάσμα.

Η διαδικασία συλλογής δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω ηλεκτρονικής διανομής του ερωτηματολογίου, το οποίο στάλθηκε μέσω email και κοινωνικών δικτύων, προσφέροντας στους συμμετέχοντες την ευχέρεια να απαντήσουν ανώνυμα και χωρίς πίεση ακόμα και από την άνεση του σπιτιού τους. Η διαδικασία αυτή διήρκεσε δύο μήνες, κατά τη διάρκεια των οποίων οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν με ειλικρίνεια στις 21 ερωτήσεις του ερωτηματολογίου.

Μετά τη συλλογή των δεδομένων, ακολούθησε η ανάλυση των απαντήσεων, η οποία περιλάμβανε περιγραφικές στατιστικές για την καταγραφή των τάσεων και των προτύπων, καθώς και συγκριτική ανάλυση για την ανακάλυψη διαφορών στις απαντήσεις ανάλογα με την

ηλικία, το φύλο και τον τομέα απασχόλησης των συμμετεχόντων. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αναμένονται να προσφέρουν πολύτιμα συμπεράσματα σχετικά με το βαθμό ενσωμάτωσης της ΑΙ στις παραδοσιακές επιχειρήσεις, τις αντιλήψεις των εργαζομένων και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν. Οι πληροφορίες που θα συγκεντρωθούν θα συμβάλλουν στην καλύτερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι επιχειρήσεις μπορούν να αξιοποιήσουν τη Τεχνητή Νοημοσύνη.

### **4.3 Ερευνητικό Εργαλείο.**

Το κύριο ερευνητικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα ήταν ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο σχεδιάστηκε για να συλλέξει δεδομένα για τη γνώση και τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στις επιχειρήσεις. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 21 ερωτήσεις, οι οποίες περιλαμβάνουν τόσο κλειστές όσο και ανοιχτές ερωτήσεις, καθώς και ερωτήσεις τύπου κλίμακας Likert για την αξιολόγηση της ταξινόμησης των συμμετεχόντων με την ΑΙ.

Αρχικά, το ερωτηματολόγιο περιέχει δημογραφικές ερωτήσεις για τη συλλογή πληροφοριών σχετικά με την ηλικία, το φύλο και το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων. Στη συνέχεια, εξετάζει τη γνώση των συμμετεχόντων σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη και τη χρήση της στις επιχειρήσεις που άπτεται η εργασία τους. Περιλαμβάνονται ερωτήσεις όπως "Ποιά είναι η ηλικιακή σας ομάδα;" και "Ποιο είναι το μορφωτικό σας επίπεδο;", με στόχο να καθοριστούν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.

Οι επόμενες ερωτήσεις επικεντρώνονται στον βαθμό εξοικείωσης με την ΑΙ, χρησιμοποιώντας κλίμακα Likert, όπου οι συμμετέχοντες καλούνται να βαθμολογήσουν την εξοικείωση τους από το 1 (καθόλου) έως το 5 (πλήρης εξοικείωση). Ακόμη, ζητείται από τους συμμετέχοντες να προσδιορίσουν το κλάδο στον οποίο εργάζονται, ώστε να εξεταστεί η χρήση του ΑΙ σε διάφορους τομείς, όπως η τεχνολογία, το λιανικό εμπόριο, τα οικονομικά κτλ..

Επίσης, το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με το εάν οι επιχειρήσεις των συμμετεχόντων χρησιμοποιούν την ΑΙ και εάν έχουν παρατηρήσει βελτιώσεις στις λειτουργίες λόγω αυτής. Τέλος, διερευνώνται οι απόψεις των συμμετεχόντων για τις προκλήσεις και τα αποτελέσματα της ΑΙ στις επιχειρήσεις, με στόχο να εξαχθούν συμπεράσματα για την αποδοτικότητα και τις πιθανές ανησυχίες που προκαλούν τη χρήση της.

## Κεφάλαιο 5<sup>ο</sup>

### Αποτελέσματα Έρευνας.

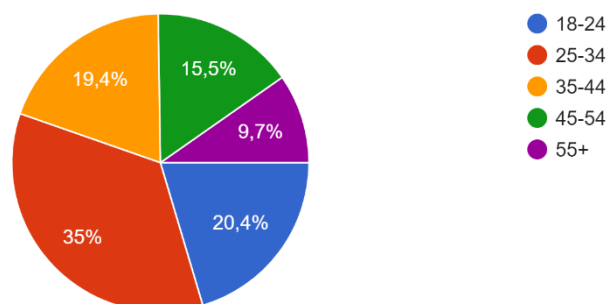
#### 5.1 Περιγραφική Ανάλυση.

Η παρούσα ενότητα παρουσιάζει και αναλύει τα αποτελέσματα της έρευνας που συγκεντρώθηκαν μέσω του ερωτηματολογίου. Ο σκοπός της ανάλυσης είναι η διερεύνηση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων, καθώς και των απόψεων και των στάσεων τους σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη (AI). Η περιγραφική ανάλυση αποτελεί ένα σημαντικό βήμα για την κατανόηση των δεδομένων που συλλέχθηκαν, προσφέροντας πληροφορίες σχετικά με τις απαντήσεις που αφορούν το φύλο, την ηλικία και το επίπεδο εκπαίδευσης τους.

Η ανάλυση των δημογραφικών χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων είναι κρίσιμη για την εξαγωγή έγκυρων συμπερασμάτων, καθώς αυτές οι μεταβλητές επηρεάζουν συχνά τις στάσεις και τις αντιλήψεις για την τεχνητή νοημοσύνη. Επιπλέον, η περιγραφική ανάλυση των απαντήσεων παρέχει μια γενική εικόνα των αντιλήψεων και προσδοκιών των συμμετεχόντων σχετικά με την τεχνολογία.

1. Ποιά είναι η ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκετε;

103 απαντήσεις



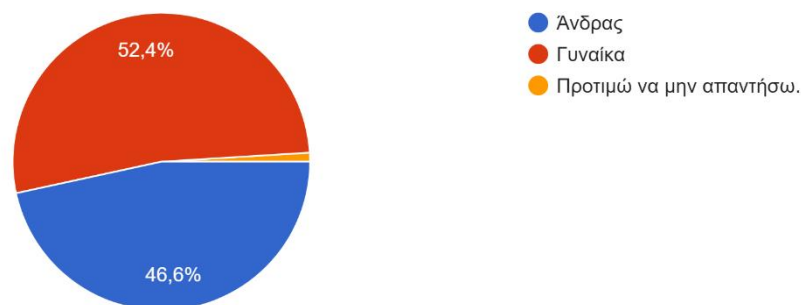
Διάγραμμα 5. 22 Ηλικιακή κατανομή.

Όσον αφορά την ηλικιακή κατανομή των συμμετεχόντων στην έρευνα, παρατηρείται μια διαφοροποίηση στις ηλικιακές ομάδες. Από τους 103 συμμετέχοντες, η πλειοψηφία ανήκει

στην ηλικιακή ομάδα των 25-34 ετών, με 36 άτομα (περίπου 35% του συνόλου), γεγονός που δείχνει ότι η συγκεκριμένη ηλικιακή κατηγορία εκπροσωπείται σε μεγαλύτερο βαθμό. Αυτό υποδεικνύει ότι το δείγμα έχει μια σημαντική συμμετοχή ατόμων νεαρής ηλικίας, πιθανώς επαγγελματίες στην αρχή της καριέρας τους, που ενδέχεται να έχουν έντονο ενδιαφέρον για την τεχνητή νοημοσύνη λόγω των εξελίξεων στους τομείς τους. Η δεύτερη μεγαλύτερη ομάδα είναι αυτή των 18-24 ετών, με 21 συμμετέχοντες (περίπου 20% του συνόλου). Η παρουσία νέων ενήλικων στην έρευνα υποδηλώνει μια πιθανή επιρροή της νεότερης γενιάς, η οποία συχνά έρχεται σε επαφή με την τεχνολογία και τις καινοτομίες σε νεαρή ηλικία. Οι ηλικιακές ομάδες των 35-44 ετών (20 συμμετέχοντες) και των 45-54 ετών (16 συμμετέχοντες) αντιπροσωπεύουν το 19% και 15% αντίστοιχα του συνόλου. Αυτές οι ομάδες αντανακλούν άτομα που βρίσκονται συνήθως σε φάση επαγγελματικής ωριμότητας, κάτι που μπορεί να επηρεάζει τις απόψεις τους για την τεχνητή νοημοσύνη, έχοντας μεγαλύτερη εμπειρία στην αγορά εργασίας. Τέλος, η μικρότερη συμμετοχή προέρχεται από την ηλικιακή ομάδα των 55 και άνω, με 10 συμμετέχοντες (περίπου 10% του δείγματος). Η μικρότερη αναλογία αυτής της ομάδας ενδέχεται να αντικατοπτρίζει το γεγονός ότι οι μεγαλύτερες ηλικίες έχουν λιγότερη έκθεση στις νέες τεχνολογίες ή μπορεί να έχουν διαφορετική αντίληψη για την τεχνητή νοημοσύνη, δεδομένου των λιγότερων επαγγελματικών και τεχνολογικών εμπειριών. Γενικότερα, η κατανομή δείχνει ότι το δείγμα επικεντρώνεται σε νεαρότερες ηλικιακές ομάδες, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει τις συνολικές τάσεις και απόψεις σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη.

## 2. Ποιο είναι το φύλο σας;

103 απαντήσεις

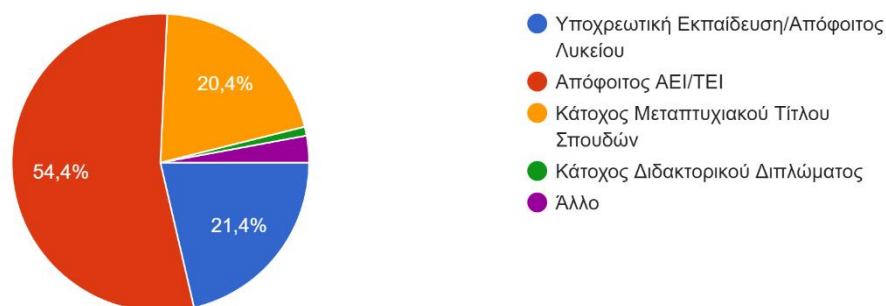


Διάγραμμα 5. 23 Ανδρας ή Γυναίκα;

Στην ερώτηση σχετικά με το φύλο των συμμετεχόντων, προκύπτει μια ισορροπημένη κατανομή μεταξύ ανδρών και γυναικών, με τις γυναίκες να αποτελούν την πλειοψηφία. Συγκεκριμένα, από τους 103 συμμετέχοντες, το 52,4% δήλωσε ότι είναι γυναίκες, ενώ το 46,6% δήλωσε ότι είναι άνδρες. Ένα μικρό ποσοστό, 1%, προτίμησε να μην απαντήσει. Η σχεδόν ισομερής κατανομή μεταξύ των δύο φύλων υποδεικνύει ότι η έρευνα είχε μια σχετικά ισόρροπη εκπροσώπηση και των δύο φύλων, κάτι που προσδίδει πληρότητα στην ανάλυση των απόψεων και στάσεων σε σχέση με την τεχνητή νοημοσύνη. Είναι επίσης σημαντικό να σημειωθεί ότι η ελαφρώς μεγαλύτερη συμμετοχή των γυναικών μπορεί να παρέχει μια ελαφρώς γυναικεία προοπτική στις απαντήσεις που αφορούν τις στάσεις και τις αντιλήψεις τους απέναντι στην ΑΙ. Το γεγονός ότι 1% των συμμετεχόντων προτίμησε να μην απαντήσει στη συγκεκριμένη ερώτηση μπορεί να δείχνει την ευαισθησία που υπάρχει σε ζητήματα φύλου ή προσωπικών δεδομένων. Παρά το μικρό αυτό ποσοστό, η συμπερίληψη της επιλογής "Προτιμώ να μην απαντήσω" είναι σημαντική για να διασφαλίζεται ο σεβασμός στις προτιμήσεις των συμμετεχόντων. Συνολικά, η κατανομή του φύλου δείχνει μια ισορροπημένη προσέγγιση από άποψη φύλου, προσφέροντας μια αντιπροσωπευτική βάση για την ανάλυση των αποτελεσμάτων που αφορούν την τεχνητή νοημοσύνη.

### 3. Ποιο είναι το μορφωτικό σας επίπεδο;

103 απαντήσεις



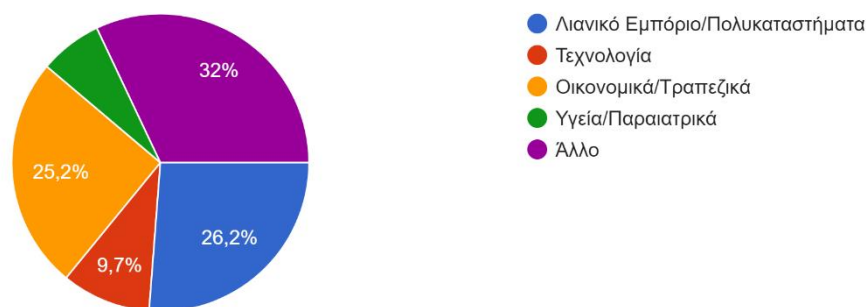
Διάγραμμα 5. 24 Μορφωτικό επίπεδο.

Στην ερώτηση που αφορά το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η πλειοψηφία έχει ολοκληρώσει ανώτατες σπουδές. Συγκεκριμένα, από τους 103 συμμετέχοντες, οι περισσότεροι, δηλαδή 56 άτομα, ή 54,4%, δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι

ΑΕΙ/ΤΕΙ, γεγονός που υποδηλώνει ένα υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης στο δείγμα της έρευνας. Ένα σημαντικό ποσοστό, 21 άτομα ή 20,4%, είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, κάτι που ενισχύει την ιδέα ότι οι συμμετέχοντες διαθέτουν σημαντική ακαδημαϊκή κατάρτιση. Επίσης, 1 άτομο (1%) δήλωσε ότι κατέχει διδακτορικό δίπλωμα, αναδεικνύοντας την παρουσία ενός πολύ υψηλά καταρτισμένου ατόμου στο δείγμα. Από την άλλη, 22 άτομα ή 21,4% δήλωσαν ότι έχουν ολοκληρώσει την υποχρεωτική εκπαίδευση ή είναι απόφοιτοι λυκείου, που επίσης αποτελεί ένα σημαντικό ποσοστό του δείγματος. Το 2,9% των συμμετεχόντων (3 άτομα) επέλεξαν την κατηγορία "Άλλο", χωρίς να προσδιορίσουν περαιτέρω το μορφωτικό τους επίπεδο. Η ανάλυση των δεδομένων δείχνει ότι οι συμμετέχοντες είναι σε μεγάλο βαθμό καλά εκπαιδευμένοι, με περισσότερους από τους μισούς να έχουν ανώτατες σπουδές και σημαντικό ποσοστό να κατέχει μεταπτυχιακούς τίτλους. Αυτό μπορεί να υποδηλώνει ότι οι συμμετέχοντες έχουν υψηλό γνωστικό υπόβαθρο και ενδεχομένως μεγαλύτερη κατανόηση και ενδιαφέρον για τις τεχνολογικές εξελίξεις, όπως η τεχνητή νοημοσύνη.

#### 4. Σε ποίο κλάδο άπτεται η εργασία σας;

103 απαντήσεις



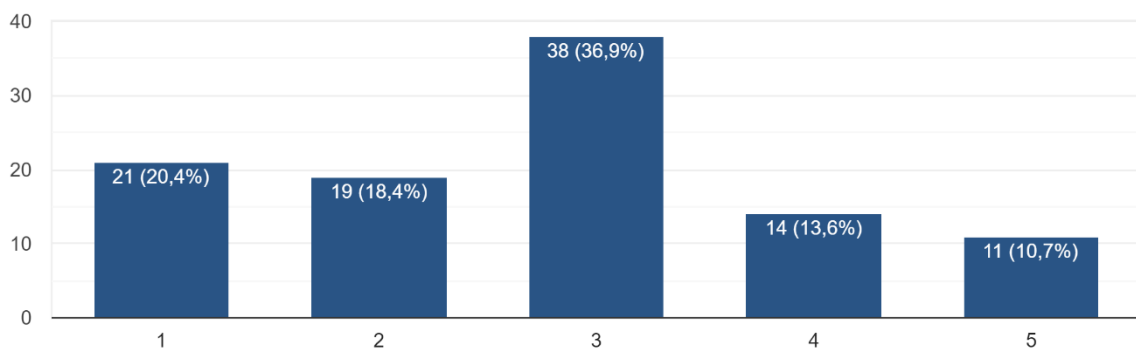
Διάγραμμα 5. 25 Κλάδος εργασίας.

Στην ερώτηση σχετικά με τον κλάδο εργασίας των συμμετεχόντων, τα αποτελέσματα παρουσιάζουν μια ενδιαφέρουσα κατανομή επαγγελματικών δραστηριοτήτων. Από τους 103 συμμετέχοντες, ο μεγαλύτερος αριθμός, 33 άτομα ή 32%, επέλεξε την κατηγορία "Άλλο", η οποία αντιπροσωπεύει επαγγέλματα που δεν εντάσσονται στους υπόλοιπους συγκεκριμένους κλάδους. Αυτό δείχνει μια μεγάλη ποικιλία επαγγελματικών δραστηριοτήτων στο δείγμα, γεγονός που προσφέρει έναν ευρύ ορίζοντα απόψεων και εμπειριών σχετικά με την τεχνητή

νοημοσύνη (AI) σε διαφορετικά πεδία. Ο δεύτερος μεγαλύτερος κλάδος εργασίας είναι το Λιανικό Εμπόριο/Πολυκαταστήματα, όπου εργάζονται 27 άτομα ή 26,2% του δείγματος. Ο τομέας αυτός είναι συχνά εκτεθειμένος σε νέες τεχνολογίες και εξελίξεις, ιδιαίτερα στην αυτοματοποίηση και την εξυπηρέτηση πελατών μέσω τεχνητής νοημοσύνης, καθιστώντας τη γνώση και την κατανόηση του AI ιδιαίτερα σημαντική για τους εργαζόμενους σε αυτόν. Στον κλάδο των Οικονομικών/Τραπεζικών εργάζονται 26 άτομα ή 25,2% των συμμετεχόντων. Ο τομέας αυτός επίσης χαρακτηρίζεται από τη χρήση εξελιγμένων τεχνολογιών AI, ειδικά σε εφαρμογές όπως η διαχείριση κινδύνων, η πρόληψη απάτης και οι αυτοματοποιημένες οικονομικές συμβουλές, γεγονός που καθιστά τη γνώση της τεχνητής νοημοσύνης κρίσιμη για τους εργαζόμενους σε αυτόν. Ακολουθεί ο κλάδος της Τεχνολογίας, στον οποίο εργάζονται 10 άτομα ή 9,7% των συμμετεχόντων. Αυτός ο κλάδος είναι από τους πιο άμεσα συνδεδεμένους με την τεχνητή νοημοσύνη, καθώς οι εξελίξεις σε αυτόν καθορίζουν την ανάπτυξη και εφαρμογή νέων τεχνολογιών AI. Τέλος, στον κλάδο της Υγείας/Παραϊατρικών υπηρεσιών εργάζονται 7 άτομα ή 6,8% των συμμετεχόντων, όπου επίσης η τεχνητή νοημοσύνη παίζει σημαντικό ρόλο, ιδιαίτερα σε εφαρμογές που αφορούν τη διάγνωση ασθενειών, την ανάλυση δεδομένων υγείας και την ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων στη φροντίδα των ασθενών. Η κατανομή αυτή δείχνει ότι το δείγμα περιλαμβάνει επαγγελματίες από μια ευρεία γκάμα κλάδων, καθιστώντας την έρευνα πολυδιάστατη και προσφέροντας ποικιλία απόψεων για την εφαρμογή και τις προοπτικές της τεχνητής νοημοσύνης σε διάφορους τομείς της οικονομίας.

#### 5. Πόσο εξοικειωμένοι είστε με την έννοια της τεχνητής νοημοσύνης(AI);

103 απαντήσεις



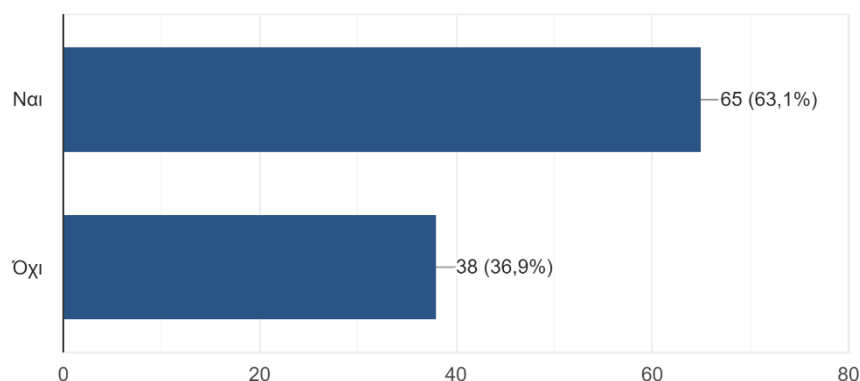
Διάγραμμα 5. 26 Τι είναι το AI?



Στην ερώτηση σχετικά με το πόσο εξοικειωμένοι είναι οι συμμετέχοντες με την έννοια της τεχνητής νοημοσύνης (AI), παρατηρείται μια ευρεία κατανομή των απαντήσεων. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να αξιολογήσουν το επίπεδο εξοικείωσής τους σε μια βαθμολογική κλίμακα από το 1 έως το 5, όπου το 1 αντιστοιχεί σε «καθόλου» και το 5 σε «πάρα πολύ». Το 20,4% των συμμετεχόντων επέλεξε το 1, δηλώνοντας ότι δεν είναι καθόλου εξοικειωμένοι με την τεχνητή νοημοσύνη. Αυτό το ποσοστό υποδηλώνει ότι ένας σημαντικός αριθμός των συμμετεχόντων δεν έχει άμεση εμπειρία ή κατανόηση της AI, γεγονός που μπορεί να αντικατοπτρίζει την ανάγκη για περισσότερη ενημέρωση ή εκπαίδευση σχετικά με την τεχνολογία. Ακολουθώντας, το 18,4% βαθμολόγησε την εξοικείωσή του με την AI με 2, γεγονός που δείχνει ότι οι συγκεκριμένοι συμμετέχοντες έχουν κάποια βασική γνώση της τεχνητής νοημοσύνης, αλλά όχι σε βάθος. Η μεγαλύτερη ομάδα συμμετεχόντων, δηλαδή 36,9% (38 άτομα), τοποθετήθηκε στο μέσο της κλίμακας, επιλέγοντας το 3. Αυτό δείχνει ότι ένα σημαντικό ποσοστό του δείγματος έχει μέτρια εξοικείωση με την AI, κάτι που ίσως υποδεικνύει ότι οι συμμετέχοντες γνωρίζουν τα βασικά στοιχεία της τεχνολογίας, αλλά δεν έχουν ακόμα προχωρήσει σε πιο εξειδικευμένη κατανόηση ή χρήση της. Επιπλέον, το 13,6% (14 άτομα) δήλωσε ότι είναι αρκετά εξοικειωμένο με την AI, βαθμολογώντας την εξοικείωσή του με 4. Αυτοί οι συμμετέχοντες πιθανότατα έχουν μεγαλύτερη εμπειρία ή γνώση σε σχέση με την AI, είτε μέσω της εργασίας τους είτε μέσω εκπαίδευσης ή προσωπικού ενδιαφέροντος. Τέλος, μόλις το 10,7% (11 άτομα) ανέφερε ότι είναι πάρα πολύ εξοικειωμένο με την τεχνητή νοημοσύνη, επιλέγοντας το 5 στην κλίμακα. Αυτή η μικρή ομάδα φαίνεται να έχει βαθιά γνώση και πιθανόν να χρησιμοποιεί ενεργά την AI στην καθημερινότητά της ή στην εργασία της. Συνολικά, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες έχουν μια μέτρια ή χαμηλή εξοικείωση με την τεχνητή νοημοσύνη, ενώ μόνο ένα μικρό ποσοστό δηλώνει πολύ καλή γνώση ή εμπειρία. Αυτή η κατανομή μπορεί να υποδηλώνει την ανάγκη για περισσότερη ενημέρωση και εξοικείωση του κοινού με την τεχνητή νοημοσύνη, καθώς η τεχνολογία αυτή γίνεται ολοένα και πιο σημαντική στο σύγχρονο επαγγελματικό και κοινωνικό περιβάλλον.

6. Έχετε χρησιμοποιήσει τη τεχνητή νοημοσύνη γενικά στη ζωή σας;

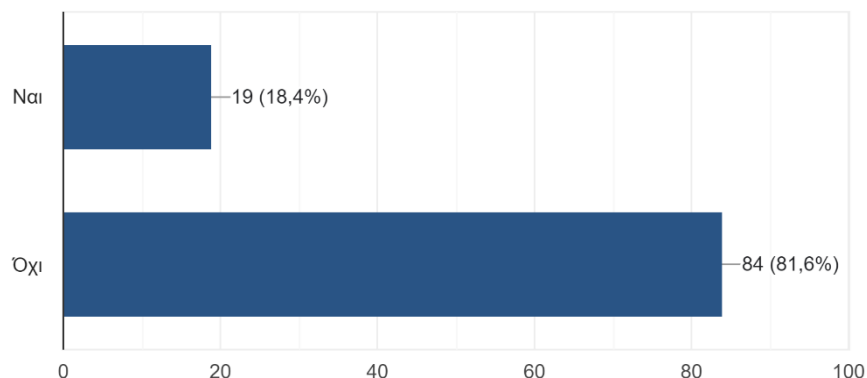
103 απαντήσεις



Διάγραμμα 5. 27 Το AI και η χρήση του.

Στην ερώτηση "Έχετε χρησιμοποιήσει την τεχνητή νοημοσύνη γενικά στη ζωή σας;", παρατηρείται ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων, δηλαδή 63,1% (65 άτομα), απάντησε θετικά, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό, 36,9% (38 άτομα), απάντησε αρνητικά. Αυτό υποδηλώνει ότι περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες έχουν έρθει σε επαφή με την τεχνητή νοημοσύνη, είτε μέσω καθημερινών εφαρμογών όπως προσωπικοί ψηφιακοί βοηθοί, πλατφόρμες streaming, συστήματα αυτόματης εξυπηρέτησης πελατών, είτε σε επαγγελματικό επίπεδο. Η χρήση της AI φαίνεται να έχει εισχωρήσει στην καθημερινότητα αρκετών ατόμων, επιβεβαιώνοντας την αυξανόμενη διάδοσή της. Παράλληλα, το 36,9% των συμμετεχόντων που δεν έχει χρησιμοποιήσει την τεχνητή νοημοσύνη δείχνει ότι, παρά την ευρεία χρήση της AI, ένα σημαντικό ποσοστό ανθρώπων είτε δεν έχει συνειδητοποιήσει την αλληλεπίδραση με αυτήν είτε δεν έχει ακόμη εκτεθεί σε εφαρμογές AI στην καθημερινή του ζωή. Αυτό μπορεί να αντανακλά το γεγονός ότι ορισμένες ομάδες ατόμων μπορεί να μην έχουν πρόσβαση ή ενδιαφέρον να χρησιμοποιήσουν τέτοιες τεχνολογίες. Συνολικά, τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι η τεχνητή νοημοσύνη έχει αρχίσει να αποτελεί μέρος της ζωής για πολλούς, αλλά υπάρχει ακόμη ένα σημαντικό ποσοστό ατόμων που δεν την έχει χρησιμοποιήσει, προσφέροντας περιθώρια για περαιτέρω διάχυση της τεχνολογίας στο ευρύτερο κοινό.

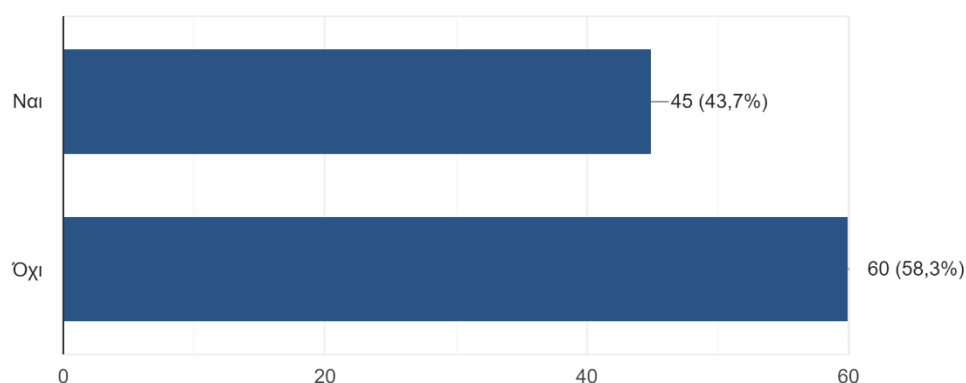
7. Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια, μαθήματα ή εκπαιδεύσεις σχετικά στη Τεχνητή Νοημοσύνη(AI);  
103 απαντήσεις



Διάγραμμα 5. 28 AI και εκπαίδευση.

Στην ερώτηση "Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια, μαθήματα ή εκπαιδεύσεις σχετικά με την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI);", παρατηρείται ότι η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων, 81,6% (84 άτομα), απάντησε αρνητικά, ενώ μόνο το 18,4% (19 άτομα) δήλωσε ότι έχει παρακολουθήσει σχετική εκπαίδευση. Αυτά τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι, παρόλο που η τεχνητή νοημοσύνη γίνεται ολοένα και πιο διαδεδομένη, η επίσημη εκπαίδευση ή κατάρτιση γύρω από αυτήν παραμένει σχετικά περιορισμένη. Το υψηλό ποσοστό ατόμων που δεν έχει παρακολουθήσει σεμινάρια ή μαθήματα σχετικά με την AI μπορεί να οφείλεται είτε σε έλλειψη ενδιαφέροντος είτε σε περιορισμένες ευκαιρίες εκπαίδευσης στο συγκεκριμένο αντικείμενο. Αντιθέτως, το 18,4% των συμμετεχόντων που έχει λάβει εκπαίδευση ή παρακολουθήσει σεμινάρια υποδηλώνει μια μικρή αλλά σημαντική ομάδα ανθρώπων που επιδιώκει να βελτιώσει τις γνώσεις και τις δεξιότητές της στην τεχνητή νοημοσύνη, αναγνωρίζοντας ενδεχομένως τη σημασία της τεχνολογίας αυτής για το μέλλον. Συμπερασματικά, τα δεδομένα αυτά φανερώνουν ότι υπάρχει περιθώριο για την προώθηση εκπαιδευτικών ευκαιριών γύρω από την AI, ώστε να καλυφθούν οι αυξανόμενες ανάγκες για γνώσεις και δεξιότητες σε αυτό το πεδίο.

8. Έχετε χρησιμοποιήσει τη Τεχνητή Νοημοσύνη(AI) στην έως τώρα εργασιακή σας πορεία;  
103 απαντήσεις

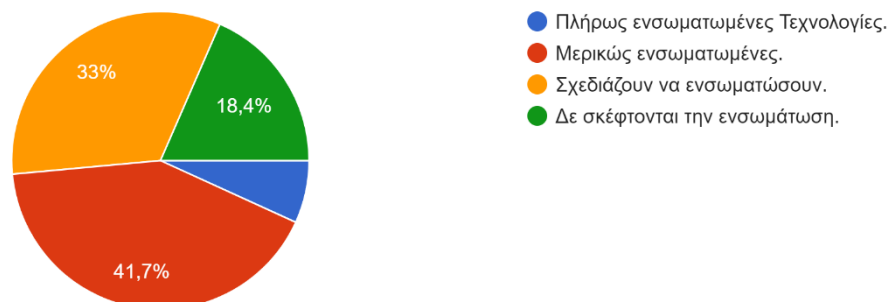


Διάγραμμα 5. 29 Το AI στο στίβο της εργασίας.

Στην ερώτηση "Έχετε χρησιμοποιήσει τη Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) στην έως τώρα εργασιακή σας πορεία;", παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων, με ποσοστό 56,3% (58 άτομα), δήλωσε ότι δεν έχει χρησιμοποιήσει την AI στην εργασία της, ενώ το 43,7% (45 άτομα) απάντησε θετικά. Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν ότι, αν και υπάρχει ένα σημαντικό εργαζομένων που έχει ενσωματώσει την τεχνητή νοημοσύνη στην επαγγελματική του πορεία, περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες δεν έχουν ακόμα έρθει σε επαφή με την AI στο εργασιακό τους περιβάλλον. Αυτό ενδεχομένως να οφείλεται στο γεγονός ότι πολλοί κλάδοι δεν έχουν ακόμη ενσωματώσει σε μεγάλο βαθμό τις τεχνολογίες AI στις λειτουργίες τους ή ότι οι ίδιοι οι εργαζόμενοι δεν έχουν εκπαιδευτεί για τη χρήση τους. Ωστόσο, το 43,7% που απάντησε θετικά δείχνει ότι η AI έχει αρχίσει να γίνεται μέρος των καθημερινών εργασιακών πρακτικών για μια σημαντική μερίδα επαγγελματιών. Η χρήση της τεχνολογίας αυτής στην εργασία τους υποδηλώνει ότι ορισμένοι κλάδοι είναι πιο προχωρημένοι στην υιοθέτηση της τεχνητής νοημοσύνης, προσφέροντας στους εργαζομένους εργαλεία και εφαρμογές που μπορούν να διευκολύνουν και να βελτιώσουν τις επαγγελματικές τους δραστηριότητες. Συνολικά, αυτά τα δεδομένα καταδεικνύουν μια τάση αύξησης της χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης στην εργασία, αλλά παράλληλα δείχνουν ότι υπάρχουν ακόμα σημαντικά περιθώρια βελτίωσης και επέκτασης της χρήσης της AI στο ευρύτερο επαγγελματικό περιβάλλον.

9. Σε ποιό βαθμό έχει υιοθετήσει η επιχείρησή σας τις τεχνολογίες ή μέσα της Τεχνητής Νοημοσύνης (AI);

103 απαντήσεις



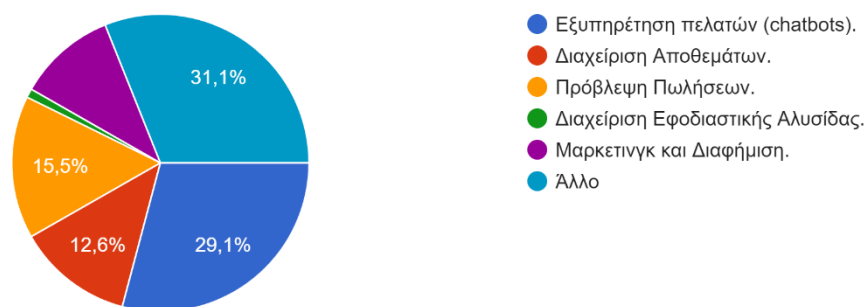
Διάγραμμα 5. 30 AI και ενσωμάτωση.

Στην παραπάνω ερώτηση τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι επιχειρήσεις στις οποίες εργάζονται οι συμμετέχοντες βρίσκονται σε διαφορετικά στάδια ενσωμάτωσης των τεχνολογιών AI. Μόλις το 6,8% των συμμετεχόντων (7 άτομα) απάντησε ότι η επιχείρησή τους έχει πλήρως ενσωματωμένες τεχνολογίες AI. Αυτό το μικρό ποσοστό υποδηλώνει ότι λίγες επιχειρήσεις έχουν προχωρήσει σε ολική ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στις λειτουργίες τους, δείχνοντας ότι η χρήση της AI σε απόλυτο βαθμό παραμένει περιορισμένη. Το μεγαλύτερο ποσοστό, 41,7% (43 άτομα), απάντησε ότι οι τεχνολογίες AI είναι μερικώς ενσωματωμένες στις επιχειρήσεις τους. Αυτό σημαίνει ότι σχεδόν οι μισές από τις επιχειρήσεις έχουν ξεκινήσει να χρησιμοποιούν την AI σε κάποιες δραστηριότητές τους, αλλά δεν έχουν προχωρήσει ακόμη σε πλήρη ενσωμάτωση. Αυτή η μερική υιοθέτηση μπορεί να υποδηλώνει πιλοτικές εφαρμογές ή μερική ενσωμάτωση σε συγκεκριμένα τμήματα της επιχείρησης, όπως η εξυπηρέτηση πελατών ή η ανάλυση δεδομένων. Επιπλέον, ένα σημαντικό ποσοστό, 33% (34 άτομα), δήλωσε ότι οι επιχειρήσεις τους σχεδιάζουν να ενσωματώσουν τεχνολογίες AI στο μέλλον. Αυτό δείχνει ότι πολλές επιχειρήσεις αναγνωρίζουν τη σημασία της AI και βρίσκονται στη φάση προετοιμασίας για την ενσωμάτωσή της στις επιχειρησιακές τους διαδικασίες. Τέλος, το 18,4% των συμμετεχόντων (19 άτομα) ανέφερε ότι οι επιχειρήσεις τους δεν σκέφτονται την ενσωμάτωση της AI. Αυτό το ποσοστό δείχνει ότι υπάρχουν ακόμη επιχειρήσεις που είτε δεν βλέπουν την AI ως αναγκαία ή χρήσιμη τεχνολογία, είτε μπορεί να αντιμετωπίζουν περιορισμούς (οικονομικούς, τεχνολογικούς ή άλλους) που τις εμποδίζουν να την υιοθετήσουν.

Συμπερασματικά, ενώ πολλές επιχειρήσεις έχουν αρχίσει να ενσωματώνουν την τεχνητή νοημοσύνη ή σκοπεύουν να το κάνουν στο εγγύς μέλλον, υπάρχει ακόμη μια μειοψηφία που παραμένει διστακτική ή αδιάφορη προς την υιοθέτηση της ΑΙ, κάτι που μπορεί να επηρεάσει την ανταγωνιστικότητά τους μακροπρόθεσμα.

10. Εάν ναι. Σε ποιούς τομείς έχει η επιχείρηση ενσωματώσει τεχνολογίες που απορρέουν της Τεχνητής Νοημοσύνης(AI);

103 απαντήσεις

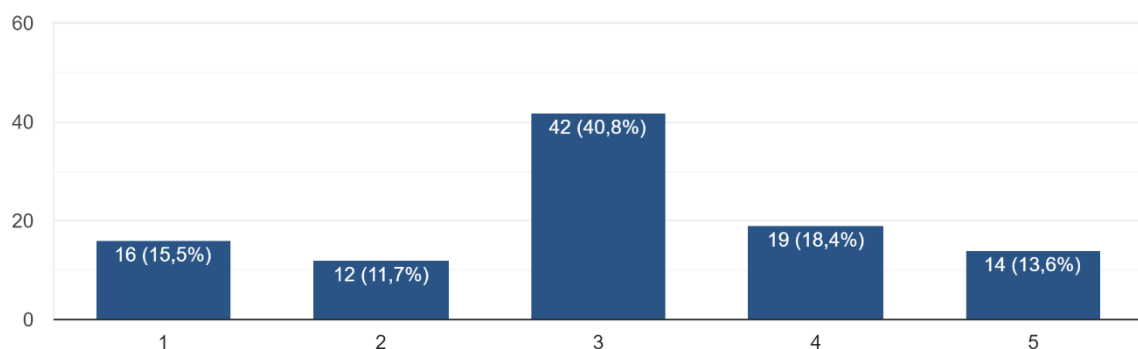


Διάγραμμα 5. 31 ΑΙ και βαθμός ενσωμάτωσης.

Στην ερώτηση "Εάν ναι, σε ποιους τομείς έχει η επιχείρηση ενσωματώσει τεχνολογίες που απορρέουν από την Τεχνητή Νοημοσύνη (ΑΙ);", τα αποτελέσματα αναδεικνύουν ότι οι επιχειρήσεις που έχουν υιοθετήσει την τεχνητή νοημοσύνη την εφαρμόζουν σε διαφορετικούς τομείς της λειτουργίας τους. Η πιο συχνή χρήση της ΑΙ είναι στην εξυπηρέτηση πελατών (chatbots), με 30 άτομα (29,1%) να δηλώνουν ότι η επιχείρησή τους έχει ενσωματώσει τεχνολογίες ΑΙ για αυτόν τον σκοπό. Τα chatbots έχουν γίνει πλέον ένα δημοφιλές εργαλείο για την αυτοματοποίηση της επικοινωνίας με τους πελάτες, προσφέροντας άμεσες και εξατομικευμένες απαντήσεις σε ερωτήματα, ενισχύοντας έτσι την αποδοτικότητα και βελτιώνοντας την εμπειρία των πελατών. Η πρόβλεψη πωλήσεων αποτελεί τον δεύτερο πιο συχνό τομέα ενσωμάτωσης της ΑΙ, με 16 άτομα (15,5%) να αναφέρουν ότι η επιχείρησή τους χρησιμοποιεί την ΑΙ για να προβλέπει την ζήτηση των προϊόντων ή των υπηρεσιών τους. Αυτό βοηθά τις επιχειρήσεις να προσαρμόζουν τις στρατηγικές τους ανάλογα με τις μεταβαλλόμενες αγορές και τις τάσεις, ελαχιστοποιώντας τον κίνδυνο υπερπαραγωγής ή έλλειψης προϊόντων. Η διαχείριση αποθεμάτων είναι ένας ακόμα τομέας στον οποίο η ΑΙ εφαρμόζεται, σύμφωνα με 13 άτομα (12,6%). Η ΑΙ επιτρέπει την αποτελεσματικότερη διαχείριση των αποθεμάτων, προσφέροντας καλύτερες προβλέψεις για τις ανάγκες σε αποθέματα και βελτιστοποιώντας την

αποθήκευση και την αποστολή προϊόντων. Η ενσωμάτωση της ΑΙ στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας αναφέρεται από 1 άτομο (0,97%), υποδεικνύοντας ότι αυτός ο τομέας δεν είναι ακόμα ιδιαίτερα ανεπτυγμένος όσον αφορά την αξιοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης. Παρ' όλα αυτά, η ΑΙ έχει τη δυνατότητα να βελτιώσει σημαντικά τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, βελτιώνοντας την αποδοτικότητα και μειώνοντας τα κόστη. Στον τομέα του μάρκετινγκ και της διαφήμισης, 11 άτομα (10,7%) ανέφεραν ότι η επιχείρησή τους χρησιμοποιεί την ΑΙ για τη στοχευμένη προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών, κάτι που ενισχύει την αλληλεπίδραση με τους πελάτες και αυξάνει τις πιθανότητες επιτυχημένων πωλήσεων. Τέλος, 32 άτομα (31,1%) δήλωσαν ότι η ΑΙ ενσωματώνεται σε άλλους τομείς πέραν των προαναφερθέντων, δείχνοντας ότι η εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης είναι πολυδιάστατη και προσαρμόζεται ανάλογα με τις ιδιαίτερες ανάγκες της κάθε επιχείρησης. Συνολικά, τα δεδομένα δείχνουν ότι η ΑΙ εφαρμόζεται κυρίως σε τομείς που αφορούν την εξυπηρέτηση πελατών και την πρόβλεψη πωλήσεων, ενώ υπάρχουν και σημαντικά περιθώρια περαιτέρω ενσωμάτωσης σε άλλες επιχειρησιακές λειτουργίες.

11. Πώς νιώθετε με τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης(AI) στην επιχείρηση στην οποία εργάζεστε;  
103 απαντήσεις



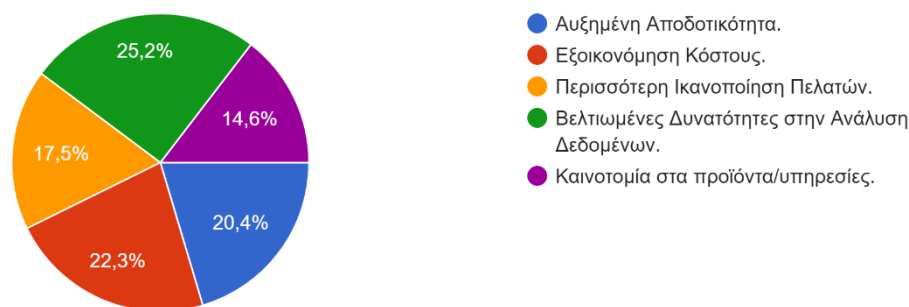
Διάγραμμα 5. 32 Η είσοδος της ΑΙ και ο άνθρωπος.

Στην ερώτηση "Πώς νιώθετε με τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) στην επιχείρηση στην οποία εργάζεστε;" οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να βαθμολογήσουν τις αντιλήψεις τους σε μια κλίμακα από το 1 έως το 5, όπου το 1 αντιπροσωπεύει πολύ αρνητικά συναισθήματα και το 5 πολύ θετικά. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες κρατούν ουδέτερη στάση απέναντι στη χρήση της ΑΙ, με 42 άτομα (40,8%) να τοποθετούνται στο 3 στη

βαθμολογική κλίμακα. Αυτή η ουδετερότητα υποδεικνύει πως, ενώ οι εργαζόμενοι δεν έχουν ισχυρά αρνητικά συναισθήματα για την τεχνητή νοημοσύνη, δεν είναι ακόμα ενθουσιώδεις ως προς την εφαρμογή της στις επιχειρησιακές διαδικασίες. Ένα σημαντικό ποσοστό των ερωτηθέντων φαίνεται να έχει αρνητικά ή επιφυλακτικά συναισθήματα για τη χρήση της ΑΙ. Συγκεκριμένα, 16 άτομα (15,5%) βαθμολόγησαν την εμπειρία τους με την ΑΙ με 1, δείχνοντας μια ξεκάθαρα αρνητική άποψη. Επίσης, 12 άτομα (11,7%) τοποθετήθηκαν στο 2, γεγονός που υποδηλώνει ότι μια μερίδα εργαζομένων παραμένει ανήσυχη ή δύσπιστη απέναντι στη χρήση της τεχνολογίας ΑΙ στις επιχειρήσεις. Από την άλλη πλευρά, το 13,6% των συμμετεχόντων (14 άτομα) έδειξαν πολύ θετική στάση προς την ΑΙ, βαθμολογώντας την με 5 στην κλίμακα, ενώ ένα 18,4% (19 άτομα) την αξιολόγησαν με 4, υποδηλώνοντας μια γενική αποδοχή και θετική αντίληψη για τα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας. Συνολικά, η πλειονότητα των απαντήσεων δείχνει είτε ουδετερότητα είτε θετικότητα απέναντι στην τεχνητή νοημοσύνη, αν και ένα σημαντικό ποσοστό των συμμετεχόντων εκφράζει αρνητικά ή επιφυλακτικά συναισθήματα. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε ανησυχίες που σχετίζονται με την αβεβαιότητα για τον ρόλο της ΑΙ ή τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να επηρεάσει τις θέσεις εργασίας και τις καθημερινές διαδικασίες.

12. Ποιά οφέλη ενδεχομένως έχετε παρατηρήσει από την ενσωμάτωση της ΑΙ στην επιχείρηση στην οποία εργάζεστε;

103 απαντήσεις



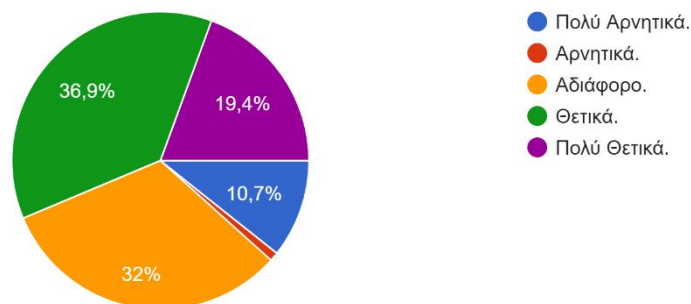
Διάγραμμα 5. 33 ΑΙ και οφέλη.

Στην ερώτηση "Ποιά οφέλη ενδεχομένως έχετε παρατηρήσει από την ενσωμάτωση της ΑΙ στην επιχείρηση στην οποία εργάζεστε;", οι απαντήσεις των συμμετεχόντων δείχνουν ότι οι επιχειρήσεις τους έχουν αποκομίσει πολλαπλά πλεονεκτήματα από τη χρήση της τεχνητής



νοημοσύνης σε διάφορους τομείς. Το πιο σημαντικό όφελος που ανέφεραν οι συμμετέχοντες ήταν οι βελτιωμένες δυνατότητες στην ανάλυση δεδομένων, με 26 άτομα (25,2%) να το υπογραμμίζουν. Αυτό δείχνει ότι η τεχνητή νοημοσύνη βοηθά τις επιχειρήσεις να αξιοποιούν τα δεδομένα πιο αποτελεσματικά, επιτρέποντας καλύτερες και πιο γρήγορες στρατηγικές αποφάσεις. Η εξοικονόμηση κόστους ήταν το δεύτερο πιο αναφερόμενο όφελος, με 23 άτομα (22,3%) να επισημαίνουν ότι η ΑΙ βοήθησε στη μείωση των λειτουργικών εξόδων της επιχείρησής τους. Αυτό υποδηλώνει ότι η αυτοματοποίηση και η βελτιστοποίηση των διαδικασιών μέσω της ΑΙ έχουν οικονομικά οφέλη για τις επιχειρήσεις. Επιπλέον, 21 άτομα (20,4%) παρατήρησαν αυξημένη αποδοτικότητα στις επιχειρήσεις τους, γεγονός που δείχνει ότι η ΑΙ βοηθά στη βελτίωση της παραγωγικότητας, εξοικονομώντας χρόνο και πόρους. Η ικανοποίηση των πελατών είναι επίσης ένα σημαντικό όφελος, καθώς 18 άτομα (17,5%) ανέφεραν ότι η ΑΙ έχει συμβάλει στη βελτίωση της εμπειρίας των πελατών, πιθανώς μέσω ταχύτερης εξυπηρέτησης, καλύτερων προβλέψεων αναγκών ή βελτιωμένων προϊόντων και υπηρεσιών. Τέλος, 15 άτομα (14,6%) σημείωσαν ότι η χρήση της ΑΙ έχει οδηγήσει σε καινοτομία στα προϊόντα και τις υπηρεσίες, υποδηλώνοντας ότι η τεχνολογία αυτή επιτρέπει στις επιχειρήσεις να αναπτύξουν νέα, καινοτόμα προϊόντα και να παραμείνουν ανταγωνιστικές. Συνολικά, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η τεχνητή νοημοσύνη φέρνει πολυδιάστατα οφέλη στις επιχειρήσεις, επηρεάζοντας θετικά τόσο τις εσωτερικές λειτουργίες όσο και την εξωτερική εικόνα τους, βελτιώνοντας παράλληλα την απόδοσή τους και την ικανοποίηση των πελατών.

13. Θεωρείτε πως η ΑΙ επηρεάζει τη δουλειά σας με αρνητικό ή θετικό τρόπο;  
103 απαντήσεις

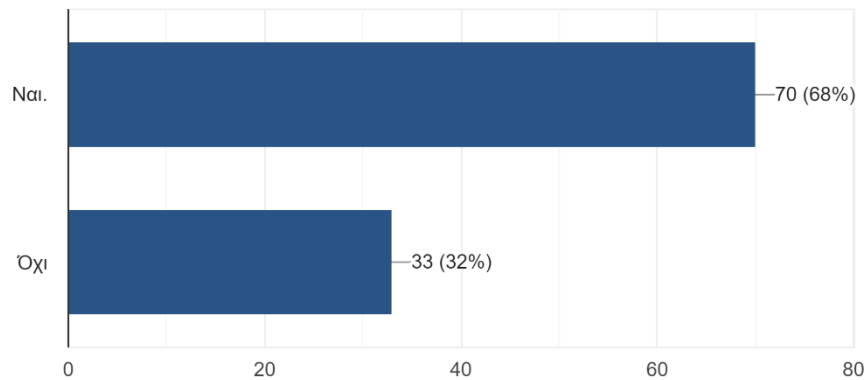


Διάγραμμα 5. 34 ΑΙ και επίδραση αυτής.

Στην ερώτηση "Θεωρείτε πως η ΑΙ επηρεάζει τη δουλειά σας με αρνητικό ή θετικό τρόπο;", οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αντικατοπτρίζουν μια κυρίως θετική αντίληψη σχετικά με την επίδραση της τεχνητής νοημοσύνης (ΑΙ) στην εργασία τους. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων, 38 άτομα (36,9%), θεωρεί ότι η ΑΙ επηρεάζει θετικά τη δουλειά τους. Επιπλέον, 20 άτομα (19,4%) απάντησαν ότι η επίδραση της ΑΙ είναι "πολύ θετική", γεγονός που υποδηλώνει ότι πολλοί εργαζόμενοι έχουν ενστερνιστεί πλήρως τα οφέλη που προσφέρει η τεχνολογία αυτή στην επαγγελματική τους ζωή, όπως η βελτίωση της αποδοτικότητας και η υποστήριξη στις καθημερινές τους εργασίες. Ωστόσο, υπάρχει ένα ποσοστό συμμετεχόντων που δηλώνει αδιάφορο απέναντι στην επίδραση της ΑΙ, με 33 άτομα (32%) να επισημαίνουν ότι δεν αισθάνονται κάποια σημαντική αλλαγή στην εργασία τους λόγω της ΑΙ. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο ότι σε ορισμένες θέσεις εργασίας η τεχνητή νοημοσύνη δεν έχει ακόμα ενσωματωθεί σε μεγάλο βαθμό ή τα οφέλη της δεν είναι άμεσα εμφανή. Αν και οι θετικές απαντήσεις κυριαρχούν, υπάρχει και ένα μικρό ποσοστό συμμετεχόντων που βλέπει την τεχνητή νοημοσύνη με αρνητικό πρόσημο. 11 άτομα (10,7%) δήλωσαν ότι η ΑΙ επηρεάζει "πολύ αρνητικά" τη δουλειά τους, ενώ μόλις 1 άτομο (1%) θεωρεί την επίδραση απλώς αρνητική. Οι αρνητικές απόψεις πιθανόν σχετίζονται με ανησυχίες για την ασφάλεια της εργασίας, την αυτοματοποίηση ή τον φόβο ότι η τεχνολογία μπορεί να υποκαταστήσει ανθρώπινες θέσεις εργασίας. Συμπερασματικά, αν και η πλειοψηφία των συμμετεχόντων φαίνεται να εκτιμά τα θετικά αποτελέσματα της ΑΙ στην επαγγελματική τους ζωή, υπάρχει και ένα σημαντικό ποσοστό που δεν αντιλαμβάνεται αλλαγές, καθώς και ένα μικρό ποσοστό που βλέπει την ΑΙ με δυσπιστία ή ανησυχία.

14. Πιστεύετε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) βελτιώνει την εργασιακή σας εμπειρία;

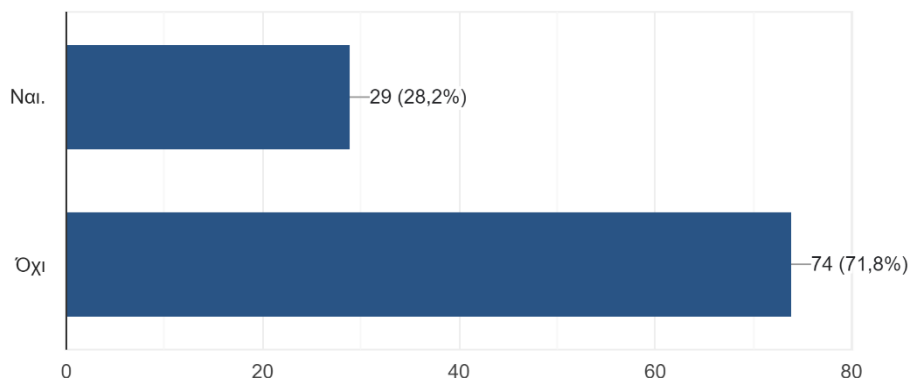
103 απαντήσεις



Διάγραμμα 5. 35 Εργασιακή εμπειρία και AI.

Στην ερώτηση "Πιστεύετε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) βελτιώνει την εργασιακή σας εμπειρία;", οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αποκαλύπτουν ένα σαφές θετικό πρόσημο όσον αφορά την επίδραση της τεχνητής νοημοσύνης στον εργασιακό τους χώρο. Συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων, 70 άτομα (68%), απάντησε θετικά, θεωρώντας ότι η AI έχει βελτιώσει την εργασιακή τους εμπειρία. Αυτό υποδηλώνει ότι οι εργαζόμενοι αναγνωρίζουν την αξία που προσφέρει η AI στην καθημερινότητά τους, πιθανόν μέσω της αυτοματοποίησης εργασιών, της βελτιωμένης παραγωγικότητας και της μεγαλύτερης αποδοτικότητας. Η θετική απάντηση μπορεί να οφείλεται σε συγκεκριμένες εφαρμογές της AI που βοηθούν τους εργαζόμενους να εκτελούν τις εργασίες τους πιο γρήγορα, με ακρίβεια και με λιγότερα λάθη. Από την άλλη πλευρά, 33 άτομα (32%) δεν πιστεύουν ότι η AI βελτιώνει την εργασιακή τους εμπειρία. Αυτή η αρνητική ή αδιάφορη στάση μπορεί να αντανakλά είτε την έλλειψη πρόσβασης ή επαρκούς εκπαίδευσης σε εφαρμογές AI στον χώρο εργασίας τους, είτε μια πιθανή αντίσταση στην υιοθέτηση νέων τεχνολογιών. Επίσης, είναι πιθανό οι εργαζόμενοι αυτοί να μην έχουν ακόμα δει συγκεκριμένα οφέλη από τη χρήση της AI ή να θεωρούν ότι η τεχνητή νοημοσύνη επηρεάζει αρνητικά την ανθρώπινη διάσταση της εργασίας τους. Συνολικά, η πλειονότητα των συμμετεχόντων βλέπει θετικά την επίδραση της AI, ενώ ένα σημαντικό ποσοστό εξακολουθεί να αμφισβητεί ή να μην παρατηρεί τα οφέλη της τεχνολογίας στην εργασιακή εμπειρία.

15. Πιστεύετε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) υποβαθμίζει την εργασιακή σας εμπειρία ή συνεισφορά;  
103 απαντήσεις



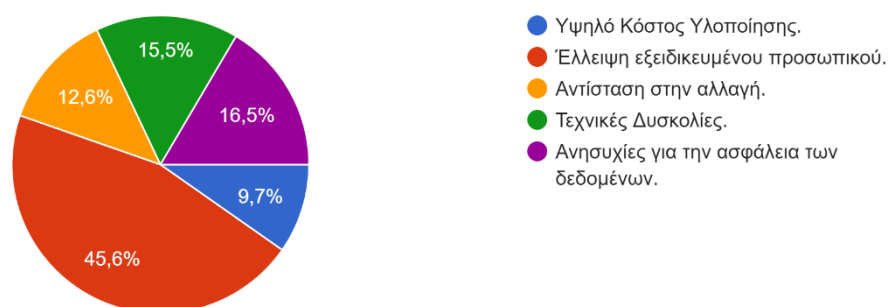
Διάγραμμα 5. 36 AI και υποβάθμιση;

Στην ερώτηση "Πιστεύετε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) υποβαθμίζει την εργασιακή σας εμπειρία ή συνεισφορά;", οι συμμετέχοντες δείχνουν ξεκάθαρα την αντίληψή τους σχετικά με την επίδραση της AI στον εργασιακό τους χώρο. Από το σύνολο των 103 απαντήσεων, μόλις 29 άτομα (28,2%) θεωρούν ότι η τεχνητή νοημοσύνη υποβαθμίζει την εργασιακή τους εμπειρία ή συνεισφορά. Αυτό το ποσοστό δείχνει ότι υπάρχει μια μειοψηφία που ανησυχεί για την πιθανή υποβάθμιση του ρόλου τους εξαιτίας της αυτοματοποίησης και των νέων τεχνολογιών. Αυτές οι ανησυχίες μπορεί να σχετίζονται με την αίσθηση ότι η Α.Ι. μπορεί να αντικαταστήσει ορισμένες θέσεις εργασίας ή να μειώσει τη σημασία των ανθρώπινων δεξιοτήτων στον εργασιακό χώρο. Αντίθετα, 74 άτομα (71,8%) απάντησαν ότι δεν πιστεύουν πως η AI υποβαθμίζει την εργασιακή τους εμπειρία ή συνεισφορά. Αυτό το υψηλό ποσοστό ενδέχεται να υποδηλώνει ότι οι εργαζόμενοι αναγνωρίζουν τα πλεονεκτήματα της Α.Ι. στην υποστήριξη των καθημερινών τους δραστηριοτήτων, παρέχοντας τους περισσότερους χρόνους για να επικεντρωθούν σε πιο στρατηγικές και δημιουργικές πτυχές της εργασίας τους. Πολλοί ενδέχεται να βλέπουν την τεχνητή νοημοσύνη ως ένα εργαλείο που ενισχύει την αποτελεσματικότητα και την παραγωγικότητα, αντί να την υποβαθμίζει. Συνολικά, τα αποτελέσματα της ερώτησης δείχνουν ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δεν ανησυχούν για την υποβάθμιση της εργασιακής τους εμπειρίας από την τεχνητή νοημοσύνη, αλλά αντίθετα

την αναγνωρίζουν ως έναν σύμμαχο που μπορεί να τους βοηθήσει στη βελτίωση της επαγγελματικής τους απόδοσης.

16. Ποιές προκλήσεις έχει να αντιμετωπίσει η επιχείρησή σας σχετικά με την εφαρμογή τεχνολογιών της Τεχνητής Νοημοσύνης(AI);

103 απαντήσεις



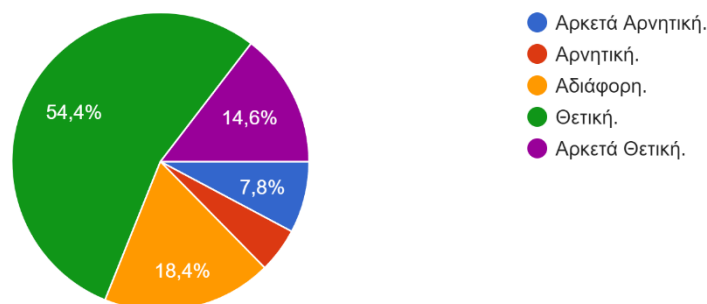
Διάγραμμα 5. 37 Εφαρμογή AI.

Στην ερώτηση "Ποιές προκλήσεις έχει να αντιμετωπίσει η επιχείρησή σας σχετικά με την εφαρμογή τεχνολογιών της Τεχνητής Νοημοσύνης (AI);", οι συμμετέχοντες ανέφεραν διάφορους παράγοντες που επηρεάζουν την υλοποίηση και τη λειτουργία των τεχνολογιών AI στις επιχειρήσεις τους. Αρχικά, το 47% των συμμετεχόντων (47 άτομα) τόνισαν την έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού ως τη μεγαλύτερη πρόκληση που αντιμετωπίζει η επιχείρησή τους. Αυτή η απάντηση υποδηλώνει ότι πολλές επιχειρήσεις ίσως να δυσκολεύονται να βρουν ή να εκπαιδεύσουν το κατάλληλο προσωπικό που απαιτείται για την αποτελεσματική εφαρμογή και διαχείριση των τεχνολογιών AI. Η έλλειψη εξειδικευμένων επαγγελματιών μπορεί να εμποδίσει την καινοτομία και την αποτελεσματικότητα στην ενσωμάτωσή τους. Επιπλέον, οι ανησυχίες για την ασφάλεια των δεδομένων εντοπίστηκαν από 17 άτομα (16,5%), υποδεικνύοντας ότι η προστασία των προσωπικών και εταιρικών δεδομένων είναι κρίσιμη για τις επιχειρήσεις που επιθυμούν να υιοθετήσουν την AI. Η ανάγκη για αυστηρές πολιτικές ασφάλειας και η συμμόρφωση με κανονισμούς μπορεί να προσθέσει επιπλέον εμπόδια. Επίσης, η αντίσταση στην αλλαγή αναγνωρίστηκε από 13 άτομα (12,6%), καταδεικνύοντας ότι οι οργανωσιακές κουλτούρες και οι φοβίες σχετικά με την τεχνολογία μπορεί να εμποδίσουν την υιοθέτηση νέων καινοτομιών. Η αλλαγή μπορεί να προκαλεί ανησυχίες μεταξύ των εργαζομένων, ειδικά εάν δεν υπάρχει κατάλληλη εκπαίδευση και υποστήριξη. Όσον αφορά τις τεχνικές δυσκολίες, 16

συμμετέχοντες (15,5%) δήλωσαν ότι είναι μια πρόκληση. Οι τεχνικές προκλήσεις μπορεί να περιλαμβάνουν ζητήματα συμβατότητας, απόδοσης και διαλειτουργικότητας των συστημάτων. Τέλος, το υψηλό κόστος υλοποίησης αναγνωρίστηκε από 10 άτομα (9,7%). Αυτό υποδηλώνει ότι οι επιχειρήσεις μπορεί να ανησυχούν για τις επενδύσεις που απαιτούνται για την ενσωμάτωσή της ΑΙ στις διαδικασίες τους και για την απόδοση της επένδυσης.

Συνοψίζοντας, οι συμμετέχοντες εξέφρασαν ότι οι μεγαλύτερες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις τους σχετικά με την εφαρμογή τεχνολογιών ΑΙ περιλαμβάνουν την έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού, τις ανησυχίες για την ασφάλεια των δεδομένων, την αντίσταση στην αλλαγή, τις τεχνικές δυσκολίες και το υψηλό κόστος υλοποίησης. Οι προκλήσεις αυτές μπορεί να επηρεάσουν την ικανότητα των επιχειρήσεων να εκμεταλλευτούν πλήρως τα πλεονεκτήματα της τεχνητής νοημοσύνης.

17. Πώς αντιλαμβάνεστε την επίδραση της Τεχνητής Νοημοσύνης(ΑΙ) στην επιχείρησή εν συνόλω;  
103 απαντήσεις

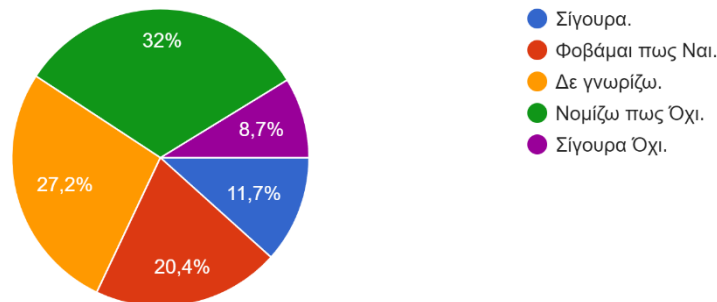


Διάγραμμα 5. 38 ΑΙ και επιχειρείν.

Στην ερώτηση "Πώς αντιλαμβάνεστε την επίδραση της Τεχνητής Νοημοσύνης (ΑΙ) στην επιχείρησή σας εν συνόλω;", οι συμμετέχοντες εκφράστηκαν σχετικά θετικά, με το 68,9% να δηλώνουν ότι η επίδραση είναι θετική ή αρκετά θετική. Συγκεκριμένα, 56 άτομα (54,4%) χαρακτήρισαν την επίδραση της ΑΙ ως θετική, ενώ 15 άτομα (14,6%) την εκτίμησαν ως αρκετά θετική. Αυτά τα ποσοστά υποδηλώνουν ότι οι συμμετέχοντες πιστεύουν στην ικανότητα της τεχνητής νοημοσύνης να προσφέρει ωφέλειες και βελτιώσεις στην επιχείρησή τους, υποστηρίζοντας τη θετική διάθεση προς την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών. Αντίθετα, μια

μικρότερη ομάδα συμμετεχόντων θεωρεί την επίδραση της ΑΙ ως αρνητική ή αρκετά αρνητική. Ειδικότερα, 8 άτομα (7,8%) την περιέγραψαν ως αρκετά αρνητική, ενώ 5 άτομα (4,9%) την αξιολόγησαν ως αρνητική. Το 18,4% (19 άτομα) δήλωσαν ότι έχουν αδιάφορη στάση σχετικά με την επίδραση της ΑΙ, υποδηλώνοντας μια πιθανή απουσία ενδιαφέροντος ή αντίκτυπου που να έχουν παρατηρήσει στις επιχειρησιακές διαδικασίες. Συνολικά, τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων έχει θετική άποψη σχετικά με την επίδραση της τεχνητής νοημοσύνης στην επιχείρησή τους. Αυτό μπορεί να αντικατοπτρίζει μια αναγνώριση των ωφελειών που προσφέρει η ΑΙ, όπως η αύξηση της αποδοτικότητας, η βελτίωση των διαδικασιών και η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας στην αγορά. Ωστόσο, η ύπαρξη και αρνητικών αντιλήψεων δείχνει ότι υπάρχουν ακόμα ανησυχίες και προκλήσεις που χρειάζονται περαιτέρω αντιμετώπιση από τις επιχειρήσεις για να αξιοποιήσουν πλήρως τα πλεονεκτήματα της τεχνητής νοημοσύνης.

18. Πιστεύετε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη(ΑΙ) απειλεί τη θέση εργασίας σας;  
103 απαντήσεις



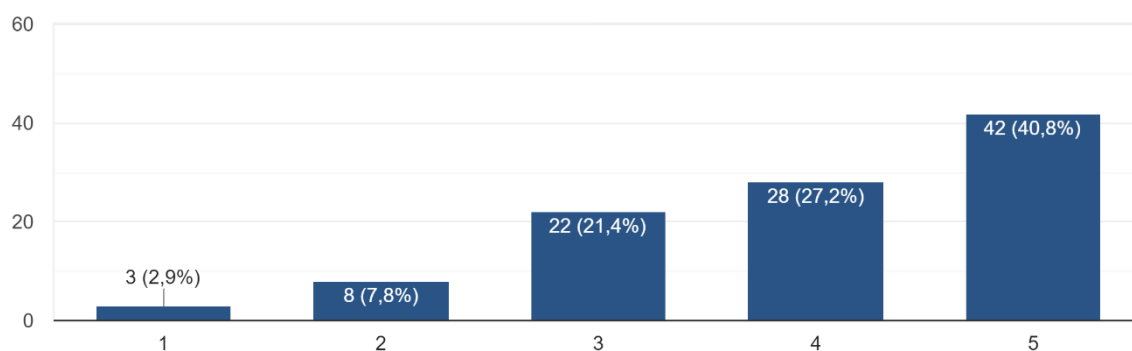
Διάγραμμα 5. 39 ΑΠΕΙΛΗ.

Στην ερώτηση "Πιστεύετε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη (ΑΙ) απειλεί τη θέση εργασίας σας;", οι συμμετέχοντες εκφράζουν ποικιλία απόψεων σχετικά με την επίδραση της τεχνητής νοημοσύνης στην επαγγελματική τους ασφάλεια. Από τις 103 συνολικές απαντήσεις, 12 άτομα (11,7%) απάντησαν "Σίγουρα" πιστεύοντας ότι η ΑΙ απειλεί τη θέση εργασίας τους. Αυτή η ομάδα εκφράζει τη μεγαλύτερη ανησυχία για τις επιπτώσεις της τεχνολογίας στην απασχόληση, πιθανώς λόγω φόβων για την αυτοματοποίηση και τη δυνατότητα αντικατάστασης ανθρώπινου δυναμικού από μηχανές. Ακολουθεί μια πιο ανήσυχη ομάδα, οι 21 συμμετέχοντες (20,4%), οι

οποίοι δήλωσαν "Φοβάμαι πως Ναι", υποδεικνύοντας ότι αν και δεν είναι απόλυτα σίγουροι, έχουν κάποιες επιφυλάξεις σχετικά με την επίδραση της ΑΙ στη θέση τους. Από την άλλη πλευρά, μια σημαντική ομάδα συμμετεχόντων, 28 άτομα (27,2%), δήλωσαν "Δε γνωρίζω". Αυτό μπορεί να υποδηλώνει μια έλλειψη πληροφόρησης ή κατανόησης σχετικά με τις επιπτώσεις της τεχνητής νοημοσύνης στην εργασία τους ή την επίδραση της ΑΙ στην αγορά εργασίας στο σύνολό της. Συνεχίζοντας, 33 άτομα (32%) δήλωσαν "Νομίζω πως Όχι", υποδεικνύοντας ότι δεν θεωρούν την ΑΙ ως απειλή για τις θέσεις εργασίας τους. Τέλος, 9 άτομα (8,7%) απάντησαν "Σίγουρα Όχι", εκφράζοντας σιγουριά ότι η τεχνητή νοημοσύνη δεν θα έχει αρνητική επίδραση στη θέση εργασίας τους. Συνολικά, τα αποτελέσματα υποδηλώνουν μια διχοτόμηση στις απόψεις των συμμετεχόντων σχετικά με την απειλή που μπορεί να προκαλέσει η τεχνητή νοημοσύνη στην εργασία τους. Ενώ μια μειοψηφία ανησυχεί, η πλειονότητα φαίνεται να είναι είτε σκεπτική είτε πεπεισμένη ότι η ΑΙ δεν θα επηρεάσει αρνητικά τις θέσεις τους. Αυτή η διαφοροποίηση ενδέχεται να αντικατοπτρίζει τις διαφορές στις βιομηχανίες, τις προσωπικές εμπειρίες και τις γνώσεις των συμμετεχόντων σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη.

19. Πιστεύετε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη θα αλλάξει δραστικά το τρόπο λειτουργίας του κλάδου σας τα επόμενα 5 χρόνια;

103 απαντήσεις



Διάγραμμα 5. 40 Αλλαγή μέσω της ΑΙ.

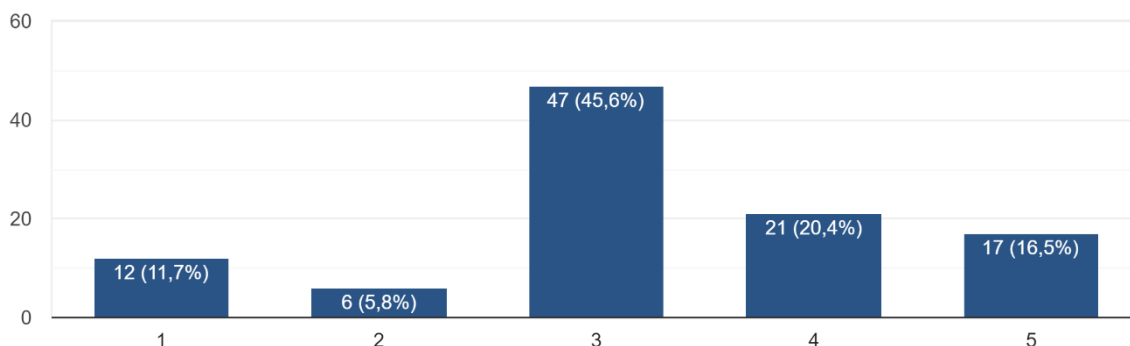
Στην ερώτηση "Πιστεύετε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη θα αλλάξει δραστικά το τρόπο λειτουργίας του κλάδου σας τα επόμενα 5 χρόνια;", οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να εκφράσουν



τις απόψεις τους σε μια κλίμακα από το 1 έως το 5, όπου το 1 σημαίνει "καθόλου" και το 5 σημαίνει "αρκετά". Από τις 103 συνολικές απαντήσεις, παρατηρούμε ένα ενδιαφέρον μοτίβο στις απαντήσεις. Στην κλίμακα 1, μόλις 3 άτομα (2,9%) δήλωσαν ότι δεν πιστεύουν καθόλου ότι η ΑΙ θα αλλάξει τον τρόπο λειτουργίας του κλάδου τους. Αντίστοιχα, 8 άτομα (7,8%) τοποθετήθηκαν στην κλίμακα 2, υποδεικνύοντας ότι έχουν ήπιες αμφιβολίες σχετικά με τις αλλαγές που θα φέρει η ΑΙ στον τομέα τους. Στη συνέχεια, 22 συμμετέχοντες (21,4%) απάντησαν με βαθμολογία 3, υποδεικνύοντας μια ουδέτερη άποψη. Αυτή η ομάδα πιθανόν να αναγνωρίζει τις δυνατότητες της τεχνητής νοημοσύνης αλλά να έχει αμφιβολίες για την έκταση των αλλαγών που μπορεί να επιφέρει. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων, ωστόσο, φαίνεται να πιστεύει ότι η ΑΙ θα έχει σημαντική επίδραση στον κλάδο τους. 28 άτομα (27,2%) βαθμολόγησαν με 4, εκφράζοντας την πεποίθηση ότι θα υπάρξουν σημαντικές αλλαγές, ενώ η μεγαλύτερη ομάδα των συμμετεχόντων, 42 άτομα (40,8%), τοποθετήθηκαν στην κλίμακα 5, υποστηρίζοντας ότι πιστεύουν ακράδαντα ότι η τεχνητή νοημοσύνη θα αλλάξει δραστικά τον τρόπο λειτουργίας του κλάδου τους. Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι συμμετέχοντες έχουν μια γενική αισιοδοξία σχετικά με την ικανότητα της τεχνητής νοημοσύνης να επιφέρει αλλαγές στους τομείς τους. Ενώ μια μικρή μειοψηφία εκφράζει επιφυλάξεις ή αμφιβολίες, η πλειονότητα πιστεύει ότι η ΑΙ θα έχει ουσιαστική και ίσως επαναστατική επίδραση στο μέλλον των κλάδων τους τα επόμενα πέντε χρόνια. Αυτή η πεποίθηση μπορεί να αντικατοπτρίζει την αυξανόμενη παρουσία και χρήση τεχνολογιών ΑΙ σε διάφορες βιομηχανίες, καθώς και την αναγνώριση της σημασίας της καινοτομίας στην επιτυχία των επιχειρήσεων.

20. Πώς νιώθετε με την αλληλεπίδραση και τη "συνεργασία" σας με τα ΑΙ συστήματα (πχ chatbots) είτε σε προσωπικό είτε σε επαγγελματικό επίπεδο;

103 απαντήσεις



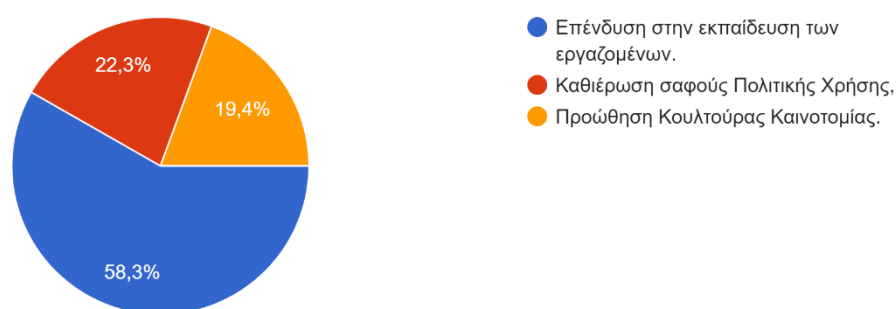
Διάγραμμα 5. ΑΙ ΑΙ και ψυχολογία ανθρώπου.

Στην ερώτηση "Πώς νιώθετε με την αλληλεπίδραση και τη 'συνεργασία' σας με τα ΑΙ συστήματα (π.χ. chatbots) είτε σε προσωπικό είτε σε επαγγελματικό επίπεδο;", οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να βαθμολογήσουν την εμπειρία τους σε μια κλίμακα από το 1 έως το 5, όπου το 1 σημαίνει "πολύ αρνητικά" και το 5 σημαίνει "αρκετά καλά". Από τις 103 συνολικές απαντήσεις, προκύπτει ένα ενδιαφέρον και ποικιλόμορφο σύνολο αντιδράσεων. Στην κλίμακα 1, 12 άτομα (11,7%) δήλωσαν ότι αισθάνονται "πολύ αρνητικά" για την αλληλεπίδρασή τους με τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης. Αυτή η ομάδα ενδέχεται να έχει βιώσει αρνητικές εμπειρίες ή να έχει αμφιβολίες σχετικά με την αποτελεσματικότητα και την αξιοπιστία των ΑΙ συστημάτων. Στη συνέχεια, 6 άτομα (5,8%) τοποθετήθηκαν στην κλίμακα 2, εκφράζοντας επίσης μια αρνητική αντίληψη. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων ανήκει στις ενδιάμεσες βαθμίδες. 47 άτομα (45,6%) βαθμολόγησαν την εμπειρία τους με 3, υποδεικνύοντας μια ουδέτερη στάση. Αυτή η ομάδα πιθανόν να αναγνωρίζει τόσο τα θετικά όσο και τα αρνητικά στοιχεία της αλληλεπίδρασης με τα ΑΙ συστήματα, επισημαίνοντας την ανάγκη για βελτίωση. Στη συνέχεια, 21 άτομα (20,4%) επέλεξαν την κλίμακα 4, εκφράζοντας θετική στάση σχετικά με τη συνεργασία τους με τα ΑΙ συστήματα, ενώ 17 άτομα (16,5%) τοποθετήθηκαν στην κλίμακα 5, υποδηλώνοντας ότι αισθάνονται "αρκετά καλά" με αυτή τη συνεργασία. Αυτές οι απαντήσεις καταδεικνύουν ότι μια σημαντική μερίδα συμμετεχόντων εκτιμά τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης και τα οφέλη που μπορεί να προσφέρει. Συνολικά,

τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι ενώ υπάρχει μια σημαντική ομάδα που εκφράζει αμφιβολίες ή αρνητικά συναισθήματα σχετικά με την αλληλεπίδραση με τα ΑΙ συστήματα, μια αξιοσημείωτη πλειοψηφία έχει είτε ουδέτερες είτε θετικές αντιδράσεις. Αυτό μπορεί να σημαίνει ότι τα ΑΙ συστήματα, αν και μπορεί να έχουν περιορισμούς, έχουν αρχίσει να γίνονται αποδεκτά από τους χρήστες, οι οποίοι είναι ανοιχτοί στη συνεργασία τους με αυτά στο μέλλον.

21. Ποιά μέτρα θεωρείτε πως πρέπει να λάβουν οι επιχειρήσεις ούτως ώστε να εξασφαλίσουν μία ομαλή ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης;

103 απαντήσεις



Διάγραμμα 5. 42 Μέτρα ενσωμάτωσης.

Στην ερώτηση "Ποιά μέτρα θεωρείτε πως πρέπει να λάβουν οι επιχειρήσεις ούτως ώστε να εξασφαλίσουν μία ομαλή ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης;", οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να εκφράσουν τις προτάσεις τους, με συνολικά 103 απαντήσεις. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης αυτής αποκαλύπτουν τις προτεραιότητες των συμμετεχόντων σχετικά με τη διαδικασία ενσωμάτωσης της Τεχνητής Νοημοσύνης στις επιχειρήσεις. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων, 60 άτομα (58,3%), υποδεικνύει ότι η "επένδυση στην εκπαίδευση των εργαζομένων" είναι το πιο κρίσιμο μέτρο για την ομαλή ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης. Αυτή η παρατήρηση υποδηλώνει την αναγνώριση της σημασίας της εκπαίδευσης και της επαγγελματικής ανάπτυξης, προκειμένου οι εργαζόμενοι να αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες και γνώσεις που θα τους επιτρέψουν να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητες που προσφέρει η Τεχνητή Νοημοσύνη. Στη συνέχεια, 23 άτομα (22,3%) θεωρούν ότι η "καθιέρωση σαφούς Πολιτικής Χρήσης" είναι επίσης σημαντική. Η ύπαρξη μιας πολιτικής χρήσης μπορεί να καθορίσει τα όρια και τις διαδικασίες σχετικά με τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης, διασφαλίζοντας τη διαφάνεια και την ηθική στην εφαρμογή των

τεχνολογιών. Τέλος, 20 άτομα (19,4%) προτείνουν την "προώθηση κουλτούρας καινοτομίας" ως ένα άλλο μέτρο για την ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης. Η προώθηση μιας καινοτόμου κουλτούρας ενθαρρύνει τους εργαζόμενους να πειραματίζονται και να υιοθετούν νέες τεχνολογίες, δημιουργώντας ένα περιβάλλον που ευνοεί την αποδοχή και την ενσωμάτωσή τους στην καθημερινή εργασία. Συνολικά, τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης ερώτησης υποδεικνύουν ότι οι συμμετέχοντες αναγνωρίζουν την ανάγκη για μια ολοκληρωμένη προσέγγιση κατά την ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης, που περιλαμβάνει την εκπαίδευση, τη διαφάνεια και την προώθηση της καινοτομίας. Αυτές οι προτάσεις μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για την ανάπτυξη στρατηγικών που θα διευκολύνουν την επιτυχή ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης στις επιχειρήσεις. Η περιγραφική ανάλυση των απαντήσεων που συλλέχθηκαν μέσω του ερωτηματολογίου έδωσε μια σαφή εικόνα των στάσεων και των αντιλήψεων των συμμετεχόντων σχετικά με την Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) και τη χρήση της στην επαγγελματική τους ζωή. Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν μια σημαντική διαφοροποίηση στις ηλικιακές ομάδες, με τους νέους να είναι πιο εξοικειωμένοι με την έννοια της AI, γεγονός που υποδηλώνει μια γενική τάση κατανόησης και αποδοχής αυτών των τεχνολογιών στη νεότερη γενιά. Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων αναγνώρισε την αναγκαιότητα της εκπαίδευσης και της υποστήριξης των εργαζομένων προκειμένου να ενσωματωθούν οι τεχνολογίες της Τεχνητής Νοημοσύνης με επιτυχία. Επιπλέον, οι συμμετέχοντες εξέφρασαν θετικές στάσεις απέναντι στη χρήση της AI στον εργασιακό τους χώρο, αναγνωρίζοντας τα οφέλη της, όπως η αύξηση της αποδοτικότητας και η βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών. Ωστόσο, ταυτόχρονα εκφράζουν και ανησυχίες σχετικά με τις προκλήσεις που συνοδεύουν την ενσωμάτωσή της, όπως το υψηλό κόστος υλοποίησης και η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού. Αυτές οι ανησυχίες καταδεικνύουν την ανάγκη για στρατηγικές που θα διευκολύνουν την αποδοχή και την εφαρμογή της AI στον εργασιακό χώρο. Τα αποτελέσματα της έρευνας αναδεικνύουν επίσης τη σημασία της δημιουργίας ενός υποστηρικτικού περιβάλλοντος που θα ενθαρρύνει τη συνεργασία μεταξύ ανθρώπων και AI. Η ανάγκη για σαφείς πολιτικές χρήσης και η προώθηση μιας κουλτούρας καινοτομίας είναι ουσιώδεις για την ομαλή ενσωμάτωσή της στην επιχειρησιακή πρακτική. Συνολικά, τα ευρήματα της παρούσας έρευνας προσφέρουν πολύτιμα στοιχεία που μπορούν να καθοδηγήσουν τις επιχειρήσεις στη διαδικασία ενσωμάτωσης της Τεχνητής Νοημοσύνης, ενισχύοντας την αποδοτικότητα και βελτιώνοντας την εργασιακή εμπειρία των εργαζομένων. Καθώς οι τεχνολογίες AI συνεχίζουν να εξελίσσονται, είναι επιτακτική ανάγκη οι επιχειρήσεις

να προσαρμόσουν τις στρατηγικές τους και να προετοιμαστούν για τις αλλαγές που θα προκύψουν. Η συνεχής εκπαίδευση και ενημέρωση των εργαζομένων, καθώς και η συνεργασία μεταξύ διαφορετικών τμημάτων, θα συμβάλλουν στην επιτυχή εφαρμογή της ΑΙ και θα προσφέρουν νέες ευκαιρίες για ανάπτυξη και καινοτομία. Η έρευνα αυτή αποτελεί ένα βήμα προς την κατεύθυνση της κατανόησης των δυνατοτήτων και των προκλήσεων που φέρνει η Τεχνητή Νοημοσύνη στον εργασιακό χώρο και προσδιορίζει τις κατευθύνσεις που πρέπει να ακολουθηθούν για την επίτευξη μιας αρμονικής συνύπαρξης ανθρώπων και τεχνολογίας.

## Κεφάλαιο 6<sup>ο</sup>

### 6.1 Συμπεράσματα.

Η παρούσα διπλωματική εργασία είχε ως αντικείμενο τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο οι παραδοσιακές επιχειρήσεις μπορούν να εξελιχθούν και να βελτιστοποιήσουν τη λειτουργία τους μέσω της ενσωμάτωσης της Τεχνητής Νοημοσύνης (AI). Στο πλαίσιο της έρευνας εξετάστηκαν οι δυνατότητες που προσφέρει η AI, οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις κατά την εφαρμογή της, καθώς και οι αντιλήψεις των εργαζομένων και των επιχειρήσεων σχετικά με αυτή την τεχνολογία.

Η AI αναδεικνύεται ως μία από τις πιο καινοτόμες και διαμορφωτικές τεχνολογίες του 21ου αιώνα, με τη δυναμική της να εκτείνεται σε πολλούς τομείς της οικονομίας και των επιχειρήσεων. Ειδικότερα, για τις παραδοσιακές επιχειρήσεις, η ενσωμάτωση της AI μπορεί να αποτελέσει καταλύτη αλλαγής, προσφέροντας νέα εργαλεία για την αύξηση της αποδοτικότητας, τη βελτίωση της παραγωγικότητας, την καλύτερη εξυπηρέτηση πελατών και την ενίσχυση της λήψης αποφάσεων μέσω ανάλυσης μεγάλων δεδομένων.

Ένα από τα κύρια συμπεράσματα της μελέτης είναι ότι η AI μπορεί να αλλάξει δραστικά το επιχειρηματικό περιβάλλον, ιδιαίτερα για τις παραδοσιακές επιχειρήσεις που αναζητούν τρόπους να παραμείνουν ανταγωνιστικές σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο παγκόσμιο οικονομικό πλαίσιο. Μέσω της AI, οι επιχειρήσεις μπορούν να αυτοματοποιήσουν διαδικασίες που στο παρελθόν απαιτούσαν ανθρώπινη εργασία, να προβλέψουν τάσεις στην αγορά με μεγαλύτερη ακρίβεια, και να δημιουργήσουν νέες ευκαιρίες για ανάπτυξη και καινοτομία.

Παρά τις δυνατότητες αυτές, η έρευνα ανέδειξε επίσης τις προκλήσεις που συνοδεύουν την ενσωμάτωση της AI. Η υιοθέτηση της AI απαιτεί επενδύσεις σε τεχνολογικές υποδομές, εξειδικευμένο προσωπικό και αλλαγή της κουλτούρας της επιχείρησης, γεγονός που πολλές φορές αποτελεί εμπόδιο για παραδοσιακές επιχειρήσεις με καθιερωμένα μοντέλα λειτουργίας. Η έλλειψη εξειδικευμένων δεξιοτήτων αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις, καθώς οι επιχειρήσεις πρέπει να διασφαλίσουν ότι το ανθρώπινο δυναμικό τους θα είναι σε θέση να αξιοποιήσει τις νέες τεχνολογίες αποτελεσματικά.

Επιπλέον, η αντίσταση στην αλλαγή και η αβεβαιότητα γύρω από τις επιπτώσεις της AI στην απασχόληση είναι δύο ακόμη σημαντικοί παράγοντες που εμποδίζουν την ταχύτερη

ενσωμάτωση αυτής της τεχνολογίας. Πολλοί εργαζόμενοι ανησυχούν ότι η αυτοματοποίηση των διαδικασιών μέσω της ΑΙ μπορεί να οδηγήσει στην υποβάθμιση ή και την απώλεια θέσεων εργασίας. Ωστόσο, όπως υποστηρίζεται και στη βιβλιογραφία, η ΑΙ έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει νέες θέσεις εργασίας και να αναβαθμίσει τις δεξιότητες των εργαζομένων, εφόσον υπάρχει η κατάλληλη εκπαίδευση και υποστήριξη.

Συνολικά, τα αποτελέσματα της μελέτης επιβεβαιώνουν ότι η ΑΙ μπορεί να αποτελέσει καθοριστικό παράγοντα για την εξέλιξη και τη βιωσιμότητα των παραδοσιακών επιχειρήσεων. Ωστόσο, η επιτυχία της ενσωμάτωσης της ΑΙ δεν εξαρτάται μόνο από την τεχνολογία αυτή καθαυτή, αλλά και από τον τρόπο με τον οποίο οι επιχειρήσεις θα υιοθετήσουν στρατηγικές για την κατάλληλη ενσωμάτωσή της στο ευρύτερο λειτουργικό τους μοντέλο. Οι επιχειρήσεις που θα επενδύσουν στην εκπαίδευση των εργαζομένων, θα αναπτύξουν μια κουλτούρα καινοτομίας και θα δημιουργήσουν σαφή πλάνα για την εφαρμογή των τεχνολογιών ΑΙ, θα είναι εκείνες που θα επιτύχουν την ομαλή και αποτελεσματική μετάβαση σε αυτή τη νέα εποχή της επιχειρηματικής δραστηριότητας.

Με βάση όλα τα παραπάνω, προκύπτει ότι η ενσωμάτωση της ΑΙ μπορεί να λειτουργήσει ως μοχλός αλλαγής για τις παραδοσιακές επιχειρήσεις, βελτιώνοντας την ανταγωνιστικότητά τους και ενισχύοντας τη θέση τους στην παγκόσμια αγορά. Η πορεία προς αυτή την κατεύθυνση, ωστόσο, απαιτεί γενικευμένες και συνάμα στοχευμένες στρατηγικές, που θα εξισορροπούν τις προκλήσεις με τις ευκαιρίες, δημιουργώντας ένα βιώσιμο και αποδοτικό επιχειρηματικό μέλλον.

## Παράρτημα.



### Διπλωματική Εργασία «ΑΙ και επιχειρείν. Πώς παραδοσιακές επιχειρήσεις μπορούν να εξελιχθούν μέσω της αξιοποίησης της Τεχνητής Νοημοσύνης(AI).»

Αγαπητέ/ή συμμετέχοντα/ούσα,

Σας ευχαριστώ που αφιερώνετε χρόνο για να συμμετάσχετε στην έρευνα μου. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να μελετήσει την εισαγωγή και την εφαρμογή της Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) στον επιχειρησιακό κόσμο, καθώς και τις προκλήσεις και τα οφέλη που προκύπτουν από αυτή. Η συμβολή σας είναι πολύτιμη και θα με βοηθήσει να κατανοήσω enaργέστερα πώς και εάν οι επιχειρήσεις αξιοποιούν την AI για να βελτιώσουν τις λειτουργίες τους και να δημιουργήσουν νέες ευκαιρίες.

Η έρευνα αυτή αποτελεί μέρος της διπλωματικής εργασίας μου στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς/Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης/MSc Οικονομική και Επιχειρησιακή Στρατηγική και τα αποτελέσματά της θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ακαδημαϊκούς σκοπούς. Τα δεδομένα που θα συλλέξω θα παραμείνουν ανώνυμα και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για την ανάλυση των τάσεων και των προτύπων χρήσης της AI.

Οδηγίες Συμπλήρωσης: Παρακαλώ όπως απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις με ειλικρίνεια. Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από [21] ερωτήσεις και η συμπλήρωσή του δεν θα διαρκέσει περισσότερο από [3 λεπτά]. Οι απαντήσεις σας θα παραμείνουν εμπιστευτικές.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τη συμμετοχή σας και την πολύτιμη συμβολή σας στην έρευνά μου.

Με εκτίμηση,

Παπαστάμου Σωτηρία

svthria2papastamou@yahoo.gr

+30 6986522795

in. <https://www.linkedin.com/in/sotiriapapastamou-b23ba6227>



**1. Ποιά είναι η ηλικιακή ομάδα στην οποία ανήκετε; \***

- 18-24
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55+

**2. Ποιο είναι το φύλο σας; \***

- Άνδρας
- Γυναίκα
- Προτιμώ να μην απαντήσω.

**3. Ποιο είναι το μορφωτικό σας επίπεδο; \***

- Υποχρεωτική Εκπαίδευση/Απόφοιτος Λυκείου
- Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ
- Κάτοχος Μεταπτυχιακού Τίτλου Σπουδών
- Κάτοχος Διδακτορικού Διπλώματος
- Άλλο

**4. Σε ποιό κλάδο άπτεται η εργασία σας; \***

- Λιανικό Εμπόριο/Πολυκαταστήματα
- Τεχνολογία
- Οικονομικά/Τραπεζικά
- Υγεία/Παραϊατρικά
- Άλλο

5. Πόσο εξοικειωμένοι είστε με την έννοια της τεχνητής νοημοσύνης(ΑΙ); \*

1    2    3    4    5

Καθόλου εξοικειωμένος                        Αρκετά εξοικειωμένος

6. Έχετε χρησιμοποιήσει τη τεχνητή νοημοσύνη γενικά στη ζωή σας; \*

- Ναι
- Όχι

7. Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια, μαθήματα ή εκπαιδεύσεις σχετικά στη Τεχνητή \*  
Νοημοσύνη(ΑΙ);

- Ναι
- Όχι

8. Έχετε χρησιμοποιήσει τη Τεχνητή Νοημοσύνη(ΑΙ) στην έως τώρα εργασιακή σας \*  
πορεία;

- Ναι
- Όχι

9. Σε ποίο βαθμό έχει υιοθετήσει η επιχείρηση στην οποία εργάζεστε τεχνολογίες ή μέσα της Τεχνητής Νοημοσύνης(AI); \*

- Πλήρως ενσωματωμένες Τεχνολογίες.
- Μερικώς ενσωματωμένες.
- Σχεδιάζουν να ενσωματώσουν.
- Δε σκέφτονται την ενσωμάτωση.

10. Εάν ναι. Σε ποιούς τομείς έχει η επιχείρηση ενσωματώσει τεχνολογίες που απορρέουν της Τεχνητής Νοημοσύνης(AI); \*

- Εξυπηρέτηση πελατών (chatbots).
- Διαχείριση Αποθεμάτων.
- Πρόβλεψη Πωλήσεων.
- Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας.
- Μαρκετινγκ και Διαφήμιση.
- Άλλο

11. Πώς νιώθετε με τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης(AI) στην επιχείρηση στην οποία εργάζεστε; \*

- |                |                       |                       |                       |                       |                       |              |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
|                | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |              |
| Πολύ Αρνητικά. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Πολύ Θετικά. |

12. Ποιά οφέλη ενδεχομένως έχετε παρατηρήσει από την ενσωμάτωση της AI στην επιχείρηση στην οποία εργάζεστε; \*

- Αυξημένη Αποδοτικότητα.
- Εξοικονόμηση Κόστους.
- Περισσότερη Ικανοποίηση Πελατών.
- Βελτιωμένες Δυνατότητες στην Ανάλυση Δεδομένων.
- Καινοτομία στα προϊόντα/υπηρεσίες.

**13. Θεωρείτε πως η ΑΙ επηρεάζει τη δουλειά σας με αρνητικό ή θετικό τρόπο; \***

- Πολύ Αρνητικά.
- Αρνητικά.
- Αδιάφορο.
- Θετικά.
- Πολύ Θετικά.

**14. Πιστεύετε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη (ΑΙ) βελτιώνει την εργασιακή σας εμπειρία;** \*

- Ναι.
- Όχι

**15. Πιστεύετε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη (ΑΙ) υποβαθμίζει την εργασιακή σας εμπειρία ή συνεισφορά;** \*

- Ναι.
- Όχι

**16. Ποιές προκλήσεις έχει να αντιμετωπίσει η επιχείρησή σας σχετικά με την εφαρμογή τεχνολογιών της Τεχνητής Νοημοσύνης(AI);** \*

- Υψηλό Κόστος Υλοποίησης.
- Έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού.
- Αντίσταση στην αλλαγή.
- Τεχνικές Δυσκολίες.
- Ανησυχίες για την ασφάλεια των δεδομένων.

**17. Πως αντιλαμβάνεστε την επίδραση της Τεχνητής Νοημοσύνης(AI) στην επιχείρησή εν συνόλω;** \*

- Αρκετά Αρνητική.
- Αρνητική.
- Αδιάφορη.
- Θετική.
- Αρκετά Θετική.

**18. Πιστεύετε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη(AI) απειλεί τη θέση εργασίας σας;** \*

- Σίγουρα.
- Φοβάμαι πως Ναι.
- Δε γνωρίζω.
- Νομίζω πως Όχι.
- Σίγουρα Όχι.

**19. Πιστεύετε πως η Τεχνητή Νοημοσύνη θα αλλάξει δραστικά το τρόπο λειτουργίας του κλάδου σας τα επόμενα 5 χρόνια;** \*

- |          | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     |         |
|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------|
| Καθόλου. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | Αρκετά. |

20. Πώς νιώθετε με την αλληλεπίδραση και τη "συνεργασία" σας με τα AI συστήματα (πχ chatbots) είτε σε προσωπικό είτε σε επαγγελματικό επίπεδο; \*

	1	2	3	4	5	
Πολύ Αρνητικά.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πολύ Θετικά.

21. Ποιά μέτρα θεωρείτε πως πρέπει να λάβουν οι επιχειρήσεις ούτως ώστε να εξασφαλίσουν μία ομαλή ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης; \*

- Επένδυση στην εκπαίδευση των εργαζομένων.
- Καθιέρωση σαφούς Πολιτικής Χρήσης.
- Προώθηση Κουλτούρας Κατανομίας.

## Βιβλιογραφία

- ❖ Agrawal, A., Gans, J., & Goldfarb, A. (2018). Μηχανές πρόβλεψης: Τα απλά οικονομικά της τεχνητής νοημοσύνης . Harvard Business Review Press.
- ❖ Andreau, J. (1999). Τραπεζική και επιχειρηματική δραστηριότητα στον ρωμαϊκό κόσμο . Cambridge University Press.
- ❖ Μπαϊκούσης, Δ. (2018). Επιχειρηματικότητα: Θεωρία και Πρακτική . Εκδόσεις Κριτική.
- ❖ Βεργίδης, Δ. (2007). Ιστορία του Εμπορίου και της Οικονομίας στην Αρχαιότητα . Εκδόσεις Παπαδόπουλος.
- ❖ Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). Η δεύτερη εποχή των μηχανών: Εργασία, πρόοδος και ευημερία σε μια εποχή λαμπρών τεχνολογιών . WW Norton & Company.
- ❖ Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). Η επιχείρηση της τεχνητής νοημοσύνης: Τι μπορεί - και τι δεν μπορεί - να κάνει για τον οργανισμό σας. Επιχειρηματική Επιθεώρηση του Χάρβαρντ.
- ❖ Bughin, J., Seong, J., Manyika, J., Chui, M., & Joshi, R. (2018). Σημειώσεις από τα σύνορα της τεχνητής νοημοσύνης: Μοντελοποίηση του αντίκτυπου της τεχνητής νοημοσύνης στην παγκόσμια οικονομία. Παγκόσμιο Ινστιτούτο McKinsey .
- ❖ Cameron, R. (1989). Μια συνοπτική οικονομική ιστορία του κόσμου: Από την παλαιολιθική εποχή έως σήμερα . Oxford University Press.
- ❖ Casson, M. (1991). Ο επιχειρηματίας: Μια οικονομική θεωρία . Edward Elgar Publishing.
- ❖ Chae, B. (2015). Αναδυόμενες τεχνολογίες για τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας: Ατζέντα ανασκόπησης και έρευνας. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 45 (6), 572-589.
- ❖ Chandler, AD (1977). Το ορατό χέρι: Η διευθυντική επανάσταση στις αμερικανικές επιχειρήσεις . Harvard University Press.
- ❖ Chandler, AD (1990). Κλίμακα και εύρος: Η δυναμική του βιομηχανικού καπιταλισμού . Harvard University Press.
- ❖ Chassang, G. (2017). GDPR και τεχνητή νοημοσύνη: Νέες προκλήσεις και ευκαιρίες για την προστασία δεδομένων. Computer Law & Security Review, 33 (3), 305-320.
- ❖ Christopher, M., & Peck, H. (2004). Χτίζοντας την ανθεκτική εφοδιαστική αλυσίδα. The International Journal of Logistics Management, 15 (2), 1-13.

- ❖ Davenport, TH (2018). Το πλεονέκτημα της τεχνητής νοημοσύνης: Πώς να εφαρμόσετε την επανάσταση της τεχνητής νοημοσύνης . MIT.
- ❖ Davenport, TH, & Kirby, J. (2016). Μόνο οι άνθρωποι χρειάζονται αίτηση: Νικητές και ηττημένοι στην εποχή των έξυπνων μηχανών . HarperBusiness.
- ❖ Davenport, TH, & Ronanki, R. (2018). Τεχνητή νοημοσύνη για τον πραγματικό κόσμο. Επιχειρηματική Επιθεώρηση του Χάρβαρντ .
- ❖ Domingos, P. (2015). Ο κύριος αλγόριθμος: Πώς η αναζήτηση για την απόλυτη μηχανή εκμάθησης θα ξαναφτιάξει τον κόσμο μας . Βασικά Βιβλία.
- ❖ Drucker, PF (1985). Καινοτομία και επιχειρηματικότητα: Πρακτική και αρχές . Harper & Row.
- ❖ Finley, MI (1973). Η αρχαία οικονομία . University of California Press.
- ❖ Gandomi, A., & Haider, M. (2015). Πέρα από τη διαφημιστική εκστρατεία: Έννοιες, μέθοδοι και αναλυτικά στοιχεία μεγάλων δεδομένων. International Journal of Information Management, 35 (2), 137-144.
- ❖ Γεωργίου, Α. (2019). Ηθική και Τεχνητή Νοημοσύνη: Προκλήσεις και Προοπτικές . Εκδόσεις Κριτική.
- ❖ Γεωργίου, Δ. (2020). Η Τεχνητή Νοημοσύνη και η Πρόληψη στην Ιατρική . Εκδόσεις Κριτική.
- ❖ Γεωργίου, Κ. (2019). Ψηφιακή Οικονομία και Νέες Τεχνολογίες . Εκδόσεις Κριτική.
- ❖ Γκιόκας, Α. (2019). Robotic Process Automation: Η εξέλιξη των επιχειρηματικών διαδικασιών μέσω της αυτοματοποίησης . Εκδόσεις Επιχειρείν.
- ❖ Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). Βαθιά μάθηση . MIT.
- ❖ Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Τεχνητή νοημοσύνη στην εκπαίδευση: Υποσχέσεις και επιπτώσεις στη διδασκαλία και τη μάθηση . Κέντρο Επανασχεδιασμού Προγραμμάτων Σπουδών.
- ❖ Huang, MH, & Rust, RT (2018). Τεχνητή νοημοσύνη σε υπηρεσία. Journal of Service Research, 21 (2), 155-172.
- ❖ Johnson, B. (2018). ΑΙ στην ψυχαγωγία: Εξατομίκευση και ανακάλυψη περιεχομένου . Η Κοινοπραξία των Νέων Μέσων.
- ❖ Jones, G., & Wadhvani, RD (2006). Η έκκληση του Schumpeter: Ιστορική έρευνα για τις επιχειρήσεις και την επιχειρηματικότητα στον εικοστό πρώτο αιώνα. Harvard Business School



- ❖ Καλογερόπουλος, Γ. (2019). Η Επιχειρησιακή Συμμόρφωση και η Τεχνητή Νοημοσύνη: Προκλήσεις και Ευκαιρίες . Δελτίο Επιχειρηματικής Στρατηγικής, 22(3), 45-59.
- ❖ Καλογερόπουλος, Σ. (2020). Η επανάσταση της τεχνητής νοημοσύνης στην εξυπηρέτηση πελατών . Εκδόσεις Εξυπηρέτησης και Διαχείρισης Πελατών.
- ❖ Κατσανέβας, Κ. (2005). Στρατηγικές Ανάπτυξης και Βιωσιμότητας Επιχειρήσεων . Εκδόσεις Παπαζήση.
- ❖ Κατσανέβας, Θ. (2005). Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία . Εκδόσεις Παπαζήση.
- ❖ Κανελλόπουλος, Ν. (2021). Η Επίδραση της Τεχνητής Νοημοσύνης στην Καθημερινή Ζωή . Εκδόσεις Επιχειρηματικότητας.
- ❖ Κομνηνός, Ν. (2016). Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία: Θεωρία και Πρακτική . Εκδόσεις Στρατηγική.
- ❖ Kumar, V. (2020). Αυτοματισμός και τεχνητή νοημοσύνη στις επιχειρήσεις: Πώς οι εταιρείες μεταμορφώνονται για να ανταγωνιστούν παγκοσμίως. Επιχειρηματικοί Ορίζοντες .
- ❖ LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Βαθιά μάθηση. Nature, 521 (7553), 436-444.
- ❖ Luckin, R. (2018). Μηχανική μάθηση και ανθρώπινη νοημοσύνη: Το μέλλον της εκπαίδευσης για τον 21ο αιώνα . UCL Institute of Education Press.
- ❖ Μακρινδάκης, Σ. (2017). Η επερχόμενη επανάσταση της τεχνητής νοημοσύνης (AI): Ο αντίκτυπός της στην κοινωνία και τις επιχειρήσεις. Μελλοντικά .
- ❖ McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017). Μηχανή, πλατφόρμα, πλήθος: Αξιοποιώντας το ψηφιακό μας μέλλον . WW Norton & Company.
- ❖ McCorduck, P. (2004). Μηχανές που σκέφτονται: Μια προσωπική έρευνα για την ιστορία και τις προοπτικές της τεχνητής νοημοσύνης . ΑΚ Πίτερς.
- ❖ Παπαδάκης, Ι. (2018). Τεχνητή Νοημοσύνη: Θεωρία και Εφαρμογές . Εκδόσεις Επιχειρηματικότητας.
- ❖ Παπαδάκης, Δ. (2020). Η αυτοματοποίηση στη σύγχρονη επιχείρηση: Εφαρμογές και . Εκδόσεις Τεχνολογίας.
- ❖ Παπαδόπουλος, Ν. (2018). Συστήματα logistics και τεχνολογία AI στην εφοδιαστική αλυσίδα. Δελτίο Επιχειρηματικής Στρατηγικής .

- ❖ Ransbotham, S., Kiron, D., & Prentice, PK (2016). Η υπόσχεση της τεχνητής νοημοσύνης: Μια έρευνα για τις τρέχουσες και πιθανές εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης στις επιχειρήσεις. MIT Sloan Management Review .
- ❖ Rifkin, J. (2014). Η κοινωνία του μηδενικού οριακού κόστους: Το Διαδίκτυο των πραγμάτων, τα συλλογικά κοινά και η έκλειψη του καπιταλισμού . Πάλγκρειβ Μακμίλαν.
- ❖ Russell, S., & Norvig, P. (2010). Τεχνητή νοημοσύνη: Μια σύγχρονη προσέγγιση . Prentice Hall.
- ❖ Schumpeter, JA (1934). Η θεωρία της οικονομικής ανάπτυξης . Harvard University Press.
- ❖ Schwab, K. (2017). Η τέταρτη βιομηχανική επανάσταση . Crown Publishing Group.
- ❖ Smith, A. (2019). Τεχνητή νοημοσύνη στο λιανικό εμπόριο: Βελτίωση της εμπειρίας των πελατών .
- ❖ Stone, P., Brooks, R., & Brynjolfsson, E. (2016). Τεχνητή νοημοσύνη και ζωή το 2030: Εκατόχρονη μελέτη για την τεχνητή νοημοσύνη: Έκθεση της ομάδας μελέτης 2016-2017 . Πανεπιστήμιο του Στάνφορντ.
- ❖ Susskind, R., & Susskind, D. (2015). Το μέλλον των επαγγελματιών: Πώς η τεχνολογία θα μεταμορφώσει το έργο των ανθρώπινων ειδικών .
- ❖ Tufekci, Z. (2015). Αλγοριθμικές βλάβες πέρα από το Facebook και την Google: Μια ερευνητική ατζέντα για την ασφάλεια της τεχνητής νοημοσύνης. Πρακτικά της Διάσκεψης του 2015 για τη Δικαιοσύνη, τη Λογοδοσία και τη Διαφάνεια .
- ❖ van den Bosch, A., & Lammers, J. (2017). Η τεχνητή νοημοσύνη και ο ρόλος του λογιστή: Συγκριτική μελέτη. Journal of Accounting Research .
- ❖ Vial, G. (2019). Κατανόηση του ψηφιακού μετασχηματισμού: Μια ανασκόπηση και μια ερευνητική ατζέντα. The Journal of Strategic Information Systems, 28 (2), 118-144.
- ❖ Wang, Y., Kung, LA, & Byrd, TA (2018). Μεγάλα δεδομένα στην υγειονομική περίθαλψη: Μια συστηματική ανασκόπηση. Health Information Science and Systems, 6 (1), 1-10.
- ❖ Weller, C. (2019). Τεχνητή νοημοσύνη: Το μέλλον των θέσεων εργασίας και της αγοράς εργασίας. TechCrunch .

- ❖ Yu, H., & Chen, X. (2020). Ο αντίκτυπος της τεχνητής νοημοσύνης στην καινοτομία επιχειρηματικών μοντέλων: Στοιχεία από τη βιομηχανία του Διαδικτύου. *Journal of Business Research*, 112 , 187-198.
- ❖ Zuboff, S. (2019). Η εποχή του καπιταλισμού επιτήρησης: Ο αγώνας για ένα ανθρώπινο μέλλον στα νέα σύνορα της εξουσίας .